Pamph.
Philos. H.
S!

Paulsen, Friedrich
Sigwart, Christoph

Die Berechtigung der teleologischen Betrachtungsweise der Natur nach Paulsen und Sigwart

31761 09701327 0

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen Philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt

von

Georg Schilling
aus Züllichau

LIBRARY
NOV 30 1924
UNIVERSITY OF TORONTO

Tag der mündlichen Prüfung: 11. Juli 1918.

1919
Druck: J. Neumann, Neudamm

Referent: Professor Dr. Hensel

Dekan: Professor Dr. Pirson

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Einleitung 5

1. Der Gegensatz zwischen Sein und Denken als letzte dem Verstande erreichbare Quelle auch des Gegensatzes zwischen kausaler und finaler Weltauffassung 5
2. Die empirischen Grundlagen für den Ursprung des Gegensatzes zwischen mechanistischer und teleologischer Betrachtungsweise . 6
3. Das Problem: Mechanismus oder Teleologie? 8
4. Kurze Skizze der geschichtlichen Entwicklung des teleologischen Problems. Die gegenwärtige Lage. Übergang auf Paulsen und Sigwart 11

Abhandlung 15

Methodologische Vorbemerkung 15

I. Paulsen 15

1. Die Quellen 15
2. Die ontologische Voraussetzung: der psychophysische Parallelismus 16
3. Die Berechtigung der teleologischen Naturbetrachtung 18
4. Paulsen und Kant 25

II. Sigwart 26

1. Die Quellen 26
2. Die logische Voraussetzung: der Zweck des Denkens 27
3. Im Kampfe um den Zweck; Sigwart und Kant 29

III. Paulsen und Sigwart in ihrem gegenseitigen Verhältnis . 36

IV. Kritische Anmerkungen unter besonderer Berücksichtigung des Standpunktes Kants 39

Verzeichnis der benutzten Literatur 45

Lebenslauf des Verfassers 47

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/dieberechtigungd00schi

Einleitung.

1. Der Gegensatz zwischen Sein und Denken als letzte dem Verstande erreichbare Quelle auch des Gegensatzes zwischen kausaler und finaler Weltauffassung.

Die gesamte Geistesgeschichte der Menschheit ist im tiefsten Grunde nichts anderes als das aufregende Schauspiel des gigantischen Ringens zwischen Sein und Denken, zwischen äußerer Erfahrung und innerem Erlebnis oder Bedürfnis um die Oberhand. Ist nun dieses gewaltige Drama, das sich da vor unseren Augen abrollt, eine Tragödie, die zuletzt mit dem Zusammenbruch des einen der beiden Gegner endet? Oder dürfen wir auf einen versöhnenden Abschluß hoffen, der jedem das Seine gibt? Noch erscheint der Ausgang ungewiß, denn noch stehen wir, selbst zur Parteinahme aufgerufen, mitten drin im Widerstreit der Meinungen, der den Erdkreis erfüllt, seit der erste Mensch sich vom Tiere unterschied. Zwar ist eigentlich erst an der Schwelle der neuzeitlichen Entwicklung der Philosophie von Descartes der Gegensatz zwischen Sein (res extensa) und Denken (res cogitans) als solcher in seiner ganzen herben Größe empfunden und mit voller Schärfe formuliert worden, dennoch bildet er in Wahrheit, wenn natürlich ursprünglich vielfach auch nur halbbewußt oder unterbewußt, von Anbeginn das Grundthema aller philosophischen Bemühungen. Sobald der Mensch, der niedrigsten Daseinsstufe entwachsen, aufhört, sich naiv als ein Stück Natur zu fühlen, anfängt, sich als selbständiges Geisteswesen gegenüber der Natur zu betrachten, ist die Geburtsstunde der Philosophie gekommen, erwacht das Bestreben, eine Auseinandersetzung, einen Ausgleich herbeizuführen zwischen der draußen befindlichen Welt der rauhen Wirklichkeit und der Welt der Gedanken im eigenen Innern. Durch die demnächst unvermeidlich sich einstellende Erkenntnis aber, daß solche Ausgleichsbestrebungen auf die größten Schwierigkeiten stoßen und immer wieder auf veränderter und möglichst verbesserter Grundlage von neuem begonnen werden müssen, ist die Tatsache bedingt, daß die Philosophie das Schicksal der übrigen Betätigungen des Menschengeistes teilt, nur im langsamen Fortschreiten sich allmählich einem in der Unendlichkeit liegenden Ziele nähern zu können. Es ist eben so: wie immer man die Aufgabe, um die es sich handelt, auch anfassen mag, Sein und Denken gehen niemals restlos ineinander auf, der Quotient aus beiden ergibt unter allen Umständen ein irrationales Resultat, das sich nur in Näherungswerten ausdrücken läßt.

Hinter dem Problem des Verhältnisses zwischen Sein und Denken verbirgt sich nun eine Fülle von Einzelproblemen; aus jenem einen Fundamentalgegensatze

entspringen all die anderen großen Gegensätze, die von jeher auf den Schlachtfeldern des Geistes heiß umstritten worden sind und häufig auch in der Brust des einzelnen einen stummen, aber um so erbitterteren Kampf um die Alleinherrschaft ausfechten. Hierher gehört der Gegensatz zwischen Materialismus und Spiritualismus auf metaphysischem, zwischen Determinismus und Indeterminismus auf psychologischem, zwischen Empirismus und Rationalismus auf erkenntnistheoretischem, zwischen Hedonismus und Energismus auf ethischem Gebiete; wahrlich nicht an letzter Stelle hinsichtlich seiner Bedeutung wäre hier aber auch zu nennen der Gegensatz zwischen kausaler und finaler oder, anders ausgedrückt, zwischen mechanistischer und teleologischer Weltauffassung, und dieser ist es, der gegenwärtig unsere besondere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen soll.

2. Die empirischen Grundlagen für den Ursprung des Gegensatzes zwischen mechanistischer und teleologischer Betrachtungsweise.

„Wenn ein neuer Zustand eines oder mehrerer realer Objekte eintritt, so muß ihm ein anderer vorhergegangen sein, auf welchen der neue regelmäßig, d. h. allemal, so oft der erstere da ist, folgt. Ein solches Folgen heißt ein Erfolgen und der erstere Zustand die Ursache, der zweite die Wirkung“ (Schopenhauer, Satz vom Grunde, § 20). Mit diesen Worten ist das Wesen des Kausalitätsbegriffes charakterisiert. Kant rechnet ihn zu den Kategorien, zu dem aprioristischen Stammkapital des menschlichen Verstandes, und in der Tat, nicht erst da, wo als reife Frucht wissenschaftlicher Arbeit eine theoretische Konstruktion des naturgesetzlichen Geschehens zustande gebracht worden ist, vielmehr schon im frühesten Entwicklungsstadium geistigen Lebens ist ein naiver, unreflektierter, instinktiver Glaube an einen kausalen Zusammenhang aller irgendwie sinnlich wahrnehmbaren Vorgänge die stillschweigende Voraussetzung bei allem urteilenden Erfassen des Naturlaufes, bei allem handelnden Eingreifen in denselben seitens des Menschen. Der ausschweifende Wunderglaube der Naturvölker und jugendlichen Kulturvölker aber beweist nichts gegen diese Tatsache, da der Begriff des Wunders, die Vorstellung von der Möglichkeit unerhörter, übernatürlicher Ereignisse die Überzeugung von der gesetzlichen Regelmäßigkeit des gewöhnlichen Geschehens nicht nur nicht ausschließt, sondern notwendig einschließt. Das Kind, das noch nichts von einer Gravitation gehört hat, zweifelt gleichwohl keinen Augenblick daran, daß der Ball, den es beim Spiele in die Luft schleudert, mit unfehlbarer Sicherheit wieder herabfallen wird, und der Wilde, der einen vergifteten Pfeil auf seinen Feind abschießt, würde höchlichst erstaunt sein, wenn das Geschoß auf halbem Wege zum Stillstand kommen und sich in der Luft schwebend erhalten oder wenn die tödliche Wirkung des Giftes ausbleiben würde, und doch hat er niemals die Gesetze der Ballistik studiert oder die blutzersetzende Kraft gewisser Pflanzensäfte chemisch analysiert. Das principium rationis sufficientis fiendi, wie Schopenhauer das Kausalitätsprinzip nennt, ist eben die unentbehrliche, wenn zunächst auch noch nicht klar apperzipierte Prämisse, ohne die wir uns hilflos der Willkür einer vollendeten Regellosigkeit preisgegeben

sehen würden, deren Anerkennung und Bewährung dagegen selbst die primitivsten menschlichen Betätigungen überhaupt erst möglich macht, und indem dann der Forscher einem im Verlaufe langer Zeiträume herangereiften Geschlechte die Kenntnis sogenannter Naturgesetze übermittelt, umschreibt er nur das mit wissenschaftlichen Formeln, was als verworrene Vorstellung dem Bewußtsein von vornherein aufs tiefste eingeprägt war; er vollbringt das Werk des Künstlers, der ausspricht, was dunkel ein jeder schon vorher fühlte. So lassen sich denn mutatis mutandis auch auf unseren Zusammenhang die Verse Schillers anwenden:

„Eh' vor des Denkers Stirn der kühne
Begriff des ew'gen Raumes stand,
Wer sah hinauf zur Sternenbühne,
Der ihn nicht ahnend schon empfand!"

Dürfte mithin die kausale Auffassung des Geschehens in der Welt äußerer Erfahrung als dem Menschengeiste angeboren und natürlich anzusehen sein, so ist doch andererseits gleichfalls eine feststehende Tatsache, daß in betreff der Welt inneren Erlebens ebenso ursprünglich eine ganz anders geartete Betrachtungsweise sich geltend macht. Sie wird dadurch bedingt, daß jedem geistig normalen Menschen, der unbefangen sein Dasein überschaut, mit elementarer Wucht die Gewißheit sich aufdrängt, hinsichtlich seiner Gedankenbildungen und Willensäußerungen nicht lediglich als Zuschauer einem mit naturgesetzlicher Notwendigkeit sich vollziehenden Ablaufe von Bewußtseinsinhalten gegenüberzustehen, sondern in der eigentümlichen Sphäre des sich selbst überlassenen Seelenlebens aus eigener Vollmacht die einzuschlagende Richtung anweisen zu können. Diese Überzeugung setzt aber voraus, daß ein Ziel vorgestellt wird, das in der vorgeschriebenen Richtung liegt und nach der (seit Jakob Böhme) üblichen Terminologie Zweck genannt wird. (Hauptbedeutungen des Wortes Zweck: 1. zugespitzter Pflock, 2. Zielpunkt einer Scheibe, 3. Absicht. Vgl. die deutschen Wörterbücher von Heyne, 2. Aufl., Leipzig 1906, 3. Bd. S. 1457, Weigand, 5. Aufl., Giessen1910, 2. Bd. S. 1350/51, Sanders, Leipzig 1865, 2. Bd., 2. Hälfte, S. 1804). „Eine jede Zweckreihe umfaßt aber drei Glieder: 1. eine von irgendeiner Intelligenz vorgestellte und begehrte Wirkung einer Ursache, 2. eine tatsächlich in Aktion tretende Ursache, die, weil sie nicht den Anfang bildet, sondern in der Mitte zwischen zwei anderen steht, Mittel heißt, und 3. eine tatsächlich eintretende Wirkung dieser Ursache" (Kirchner, Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe, 6. Aufl., Leipzig 1911, S. 981). Der zweigliedrigen Kausalreihe (Ursache — Wirkung), mit deren Hilfe wir die Außenwelt meistern, steht also die dreigliedrige Zweckreihe (Zweck — Ursache — Wirkung) gegenüber, für die wir die Innenwelt des Selbstbewußtseins in Anspruch nehmen; die durch Einführung der Zweckreihe gewonnene Betrachtungsweise aber nennen wir die finale (finis = Zweck, Endzweck). Auf der Annahme ihrer Berechtigung im Gebiete seelischer Phämomene baut sich nun das gesamte menschliche Denken und Streben auf, das einfachste wie das komplizierteste; der unkultivierteste Naturmensch ist in seiner Weise ebensosehr erfüllt von dem zuversichtlichen Glauben, selbstgesetzte Zwecke in seinem Leben zu verwirklichen, wie auch der fort-

geschrittenste moderne Europäer, mag er sich vielleicht theoretisch noch so sehr dagegen sträuben, in der Praxis doch immer final orientiert sein wird. Mag er sich theoretisch noch so sehr sträuben: mit diesen Worten haben wir aber bereits einen Punkt berührt, der einer gesonderten Behandlung bedarf.

3. Das Problem: Mechanismus oder Teleologie?

Kausalität und Finalität, die beiden durch diese Termini bezeichneten und soeben nach ihrer Genesis entwickelten Betrachtungsweisen stehen auf niederen Kultur- und Bildungsstufen im menschlichen Dasein völlig unausgeglichen nebeneinander; jede wird in ihrem besonderen Geltungsbereiche ohne viel Reflexion angewendet. Es wohnt jedoch dem Menschengeiste von Natur ein Trieb inne, der diesem Gottesfrieden gefährlich zu werden droht, das ist der Trieb nach Vereinfachung und Vereinheitlichung des Gegebenen, der unbewußt schon im Kindesalter eines jeden Individuums bei der Begriffsbildung eine wichtige Rolle spielt und auch der ökonomische genannt werden kann (vgl. Eisler, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, 3. Aufl., Berlin 1910, 2. Bd., S. 949 ff.). Ist nun der Mensch in seiner geistigen Entwicklung so weit gediehen, daß er sich an die Aufgabe der Konstruktion eines philosophischen Weltbildes heranwagt, so betätigt sich jener Trieb in monistischem Sinne, indem er die erdrückende Fülle der Erscheinungen, die Tatsachen äußerer und innerer Erfahrung aus einem einzigen Prinzip abzuleiten sich bemüht. Bei diesem Bestreben wird dann plötzlich das bisherige friedliche Nebeneinander von Kausalität und Finalität als ein störender, unerträglicher Gegensatz empfunden, der unter allen Umständen überwunden werden muß. Es bieten sich nun aber, wie es scheint, zwei Möglichkeiten dar, um dieses Ziel zu erreichen: man kann entweder versuchen, die kausale Betrachtung auf das menschliche Seelenleben auszudehnen und den Zweckbegriff völlig zu eliminieren, oder man unternimmt es, auch die Außenwelt dem Gedanken der Finalität zu unterwerfen, die zweigliedrigen Kausalreihen generell zu dreigliedrigen Zweckreihen zu erweitern. Beide Wege sind in der Geschichte der Philosophie immer wieder in mehr oder weniger umfassender Weise beschritten worden; im ersteren Falle entstand die mechanistische, im letzteren die teleologische Weltanschauung.

„Mechanisch erscheint, als technische Bezeichnung der Kunst der Erfindungen, der Herstellung von Maschinen, wie ein eingebürgerter Ausdruck bei Aristoteles ..... In diesem Sinne durchlief das Wort die Jahrtausende und dient es seit Descartes zur Bezeichnung einer Theorie, welche die Bildung der Natur, nach Art der menschlichen Werke, nicht aus einer inneren Triebkraft des Ganzen, sondern aus der Zusammenfügung kleiner von Haus aus bewegter Teilchen des Stoffes erklärt; die Werke der Natur scheinen von denen der Menschen nur durch ihre größere Feinheit, also quantitativ, nicht qualitativ verschieden.“ (Eucken, Geistige Strömungen der Gegenwart, 4. Aufl., Leipzig 1909, S. 126.) Wie also eine in Tätigkeit befindliche Maschine nur scheinbar ein lebendiges Ganzes ist und in Wahrheit lediglich die einzelnen, genau ineinandergreifenden Teile unter dem Einflusse äußerer Kräfte

sich bewegen, so ist es auch nach mechanistischer Weltansicht ein Irrwahn, die sogenannten Lebewesen einschließlich des Menschen für einheitlich-selbständige mit spontan wirkenden Eigenkräften begabte Gebilde zu halten, während im Grunde nur Verkettungen äußerer Ursachen und Wirkungen auch die gesamten Lebensvorgänge restlos beherrschen, während es in Wirklichkeit einzig die nach den streng kausalen Gesetzen der Mechanik und Chemie sich regelnden Schwingungen und Umlagerungen der das Gehirn zusammensetzenden Atome sind, die uns ein zweckbestimmtes, selbstbewußtes Ich vortäuschen. Zu solchen Überzeugungen scheinen ja doch auch die Forschungsergebnisse der experimentellen Psychologie zu führen, die deutlich erkennen lassen, daß alle im menschlichen Geiste jeweilig empirisch auftretenden Gedanken und Strebungen stets auf das genaueste durch die derzeitige psychische Gesamtlage des betreffenden Individuums bedingt sind, und es müßte demgemäß ähnlich wie der Lauf der Gestirne jede Denkbewegung, jede Willenshandlung allemal mit unfehlbarer mathematischer Genauigkeit vorauszusehen sein, wenn wir nur die sämtlichen im Einzelfalle mit in Rechnung zu stellenden Inhalte des Bewußtseins und Unterbewußtseins voll zu überschauen vermöchten. Allen Ernstes ist denn auch in der Tat der kühne Entwurf einer Statik und Dynamik der Vorstellungen nach Analogie der mathematischen Physik gewagt worden (von Herbart), und von hier aus würden uns nicht mehr nur als phantastische Träumerei die Worte Wallensteins bei Schiller anmuten:

„Des Menschen Taten und Gedanken, wißt,
Sind nicht wie Meeres blind bewegte Wellen,
Die inn're Welt, sein Mikrokosmos ist
Der tiefe Schacht, aus dem sie ewig quellen.
Sie sind notwendig wie des Baumes Frucht,
Sie kann der Zufall gaukelnd nicht verwandeln.
Hab' ich des Menschen Kern erst untersucht,
So weiß ich auch sein Wollen und sein Handeln."

Ein Mensch würde sich daher nach dieser Anschauung allerdings nicht nur physisch, sondern auch psychisch von einer gewöhnlichen Maschine allein durch die größere Feinheit des Aufbaus, nur quantitativ, nicht qualitativ unterscheiden (vgl. Lamettrie, l'homme machine), und zugleich ist klar, daß der Mechanismus sich immer mit Vorliebe auf eine materialistische Ontologie gründen wird. Es ist nun jedoch bezeichnend, daß kaum einer der großen Vertreter einer mechanistischen Betrachtungsweise dieser ohne Einschränkung bis in ihre letzten Konsequenzen Folge gegeben hat, und tatsächlich ist der Mechanismus in Reinkultur geeignet, zu den widersinnigsten und unmöglichsten Thesen und schließlich zu seiner Selbstauflösung zu nötigen. Er bedeutet, bis zu Ende gedacht, nicht nur die Ablehnung einer jeglichen, wenn auch noch so eingeschränkten Willensfreiheit, er macht damit nicht nur die Begriffe Verantwortung und Gewissen zu einer bloßen Illusion, sondern hebt im letzten Grunde überhaupt jede Möglichkeit einer Ethik auf. Und endlich, ist das Seelenleben wirklich nichts anderes als das ausschließlich kausal bestimmte Ergebnis mechanischer und chemischer Prozesse, dann muß folgerichtig zugleich auch jeder höheren geistigen Betätigung, insbesondere der wissenschaftlichen Arbeit

jeder Wert abgesprochen werden; denn es „ist dann kein Forscher mehr für seine Denkresultate verantwortlich, die ja eben nur von Ernährung und Stoffwechsel seines Denkorganes, aber nicht mehr von irgendeiner wirklich freien Urteilskraft abhängig sind“ (vgl. von Hanstein, Über den Zweckbegriff in der organischen Natur, Bonn 1880 S. 9), und damit wären wir bei der Selbstauflösung des Mechanismus angelangt.

Stößt also demnach eine universale Durchführung des Kausalitätsprinzips anscheinend offenkundig auf unüberwindliche Schwierigkeiten, so dürfen wir vielleicht um so eher hoffen, mit Hilfe der teleologischen Betrachtungsweise ein befriedigendes Ergebnis zu erzielen. Der Ausdruck Teleologie (τέλειος, λόγος) ist verhältnismäßig neueren Datums, und zwar rührt er von Christian Wolff her, der ihn mit folgenden Worten einführt: „Rerum naturalium duplices dari possunt rationes, quarum aliae petuntur a causa efficiente, aliae a fine. Quae a causa efficiente petuntur, in disciplinis hactenus definitis expenduntur. Datur itaque praeter eas alia adhuc philosophiae naturalis pars, quae fines rerum explicat, nomine adhuc destituta, etsi amplissima sit et utilissima. Dici posset teleologia“ (Philosophia rationalis sive logica, 1732, III, § 85). Daß gerade die deutsche Aufklärung eine derartige wissenschaftliche Bezeichnung für jenen sachlichen Standpunkt gesucht und gefunden hat, begreift sich leicht, wenn wir erwägen, daß jenes Zeitalter es als eine seiner Hauptaufgaben ansah, das gesamte Weltgeschehen von dem Gesichtspunkte vernünftiger Zweckmäßigkeit aus zu verstehen: der Zweckbegriff lag sozusagen in der Luft. Während nun nach mechanistischer Auffassung die Normen der äußeren Sinnenwelt auch für die Innenwelt des Geistes maßgebend sein sollen, während sie auf die unter kausalen Bedingungen stehenden Bewegungen kleinster Teile die scheinbaren Zweckbewegungen des einheitlichen Selbstbewußtseins zurückführt, dringt die Teleologie umgekehrt von innen nach außen, vom organischen, d. h. durch innere Zweckmäßigkeit zusammengehaltenen Ganzen — daher die Teleologie auch organische Lehre genannt wird, vgl. Eucken, Geistige Strömungen der Gegenwart, S. 126 bis 153 — zu den einzelnen Erscheinungen vor und fußt naturgemäß vorzugsweise auf einer irgendwie spiritualistisch gefärbten Ontologie. Von der axiomatischen, weil im unmittelbaren Erleben gegebenen Voraussetzung aus, daß die mannigfachen psychischen Funktionen nur aus Zwecken der Gesamtpsyche erklärt und gewürdigt werden können, wird weiterhin zunächst behauptet, daß auch die physiologischen Vorgänge am menschlichen, tierischen und pflanzlichen Körper nur dann richtig aufgefaßt werden, wenn man sie den auf Selbstentfaltung und Selbsterhaltung gerichteten Zwecken des ganzen Organismus unterordnet, und wie sehr in dieser Hinsicht die teleologische Betrachtung siegreich durchgedrungen ist, beweist der Umstand, daß heute ganz allgemein die Tier- und Pflanzenwelt mit gemeinsamem Namen als organische Natur in spezifischem Sinne bezeichnet wird. Daß tatsächlich auch die biologischen Wissenschaften ständig ganz unwillkürlich unter dem Einflusse teleologischer Gedanken stehen, hat Cossmann in seinen „Elementen der empirischen Teleologie“ (Stuttgart 1899) überzeugend dargetan (vgl. besonders S. 33 ff.).

Man ist aber endlich noch einen Schritt weitergegangen, man hat in grandioser Intuition das ganze Weltall der Finalität unterstellt und die Möglichkeit, ja Notwendigkeit einer kosmischen Teleologie zu demonstrieren versucht; der Kosmos erscheint danach als ein universaler Organismus von wundervoller Harmonie, in dem alle Einzelheiten höchst zweckmäßig geordnet sind, in dem alle kausalen Verhältnisse letzten Zwecken dienstbar sein müssen. „Ich betrachtete den Weltbau als nach unzähligen allgemeinen und spezialern Gesetzen und Absichten aufgeführt, und dieses schien mir der Begriff von der höchsten Vollkommenheit zu fordern, die die Welt haben sollte“ (Lambert, Kosmologische Briefe, Augsburg 1761, S. 60). Freilich auch gegen die Berechtigung der teleologischen Weltanschauung sind schwerwiegende Bedenken erhoben worden, die in der Hauptsache auf zwei eindrucksvolle Argumente hinauslaufen. Erstens wird der Teleologie vorgeworfen, daß sie ein schwer kontrollierbares subjektives Moment in die Außenwelt hineintrage und so deren objektive Erkenntnis störe oder gar vereitele, sie sei daher unwissenschaftlich und belaste die Forschung mit anthropomorphen Vorstellungen, da die in die Natur hineingedeuteten Zwecke doch in Wahrheit immer nur die des Menschen seien. „Wenigstens lehrt die Geschichte der Wissenschaften, daß die Menschen immer geneigt gewesen sind, die Natur hauptsächlich vom Gesichtspunkt menschlichen Wohls zu betrachten“ (Kirchner, Der Zweck des Daseins, Berlin 1882, S. 8). Zweitens aber, und das ist ein besonders starker, neuerdings namentlich von Häckel (vgl. den von ihm geprägten Terminus Dysteleologie) betonter Einwand, scheint die unübersehbare Fülle von Übeln, die wir in der Welt vorfinden, die Brutalität des Naturverlaufs, das Heer von Krankheiten, die allgemeine Sündhaftigkeit usw. eine finale Ansicht von den Dingen geradezu auszuschließen, ihr unter Umständen wohl gar den Stempel der Frivolität aufzudrücken (so z. B. nach Schopenhauer), und fast will es uns vorkommen, als ob demnach wie die mechanistische, so auch die teleologische Betrachtungsweise bei gründlicher Nachprüfung ihrer Rechtsansprüche nicht gut aufrecht zu erhalten sind. Doch vielleicht führt uns eine flüchtige Betrachtung der geschichtlichen Entwicklung weiter.

4. Kurze Skizze der geschichtlichen Entwicklung des teleologischen Problems. Die gegenwärtige Lage. Übergang auf Paulsen und Sigwart.

Das teleologische Problem ist so alt wie das philosophische Denken. Zwar die ältesten jonischen Naturphilosophen scheinen, soweit sich das aus der dürftigen Überlieferung entnehmen läßt, es noch nicht in seiner Bedeutung voll gewürdigt zu haben, aber bereits Anaxagoras wurde durch seine Bewunderung für die Ordnung des gestirnten Himmels dazu fortgerissen, mit dem Lichte des finalen Gedankens in das geheimnisvolle Dunkel kosmischen Geschehens hineinzuleuchten. „Der Schluß von den geordneten Bewegungen auf ihre vernünftige, zwecktätige Ursache ist das erste Beispiel der teleologischen Naturerklärung“ (Windelband, Lehrbuch der Geschichte der Philosophie, 6. Aufl., Tübingen 1912, S. 35). Von nun an ist

die Teleologie in der griechischen Philosophie vorherrschend geblieben: sie ist bei Sokrates, wenn auch nur in allgemeinen Umrissen, so doch deutlich erkennbar in seinem gläubigen Vertrauen auf das Walten der Vorsehung, speziell in seinen Andeutungen über das δαιμόνιον, sie ist bei Platon tief begründet in seiner Ideenlehre („Die Idee ist die Zweckursache der Erscheinungen", Windelband, S. 106), sie ist bei Aristoteles im einzelnen begrifflich durchdacht und allseitig durchgeführt (vgl. den charakteristischen Ausspruch: ὁ θεὸς καὶ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ποιοῦσιν). Freilich besaßen gerade die großen Heroen hellenischer Geistesbildung genug Ehrfurcht vor der Wucht der Tatsachen, um sich nicht über die zwecklose oder gar zweckwidrige Notwendigkeit zahlloser Erscheinungen hinwegzutäuschen, und so hat die platonisch-aristotelische Philosophie die Vorstellung einer im Materiellen (τὸ μὴ ὄν) wurzelnden mechanischen Kausalität (αἰτίαι δεύτεραι, ξυναιτίαι) aufgenommen, die neben der Zwecktätigkeit (αἰτίαι πρῶται) der ideellen Wirklichkeit (τὸ ὄντως ὄν) hergeht, diese vielfach beschränkend und durchkreuzend; der Dualismus zwischen Mechanismus und Teleologie erscheint also hier keineswegs als völlig überwunden. Letzteres haben dann die Stoiker dadurch zu erreichen gesucht, daß sie von ihrer pantheistischen Grundüberzeugung aus das göttliche Weltwesen definierten als „die Urkraft, in der gleichmäßig die gesetzliche Bedingtheit und die zweckvolle Bestimmtheit aller Dinge und alles Geschehens enthalten sind" (Windelband, S. 150); allein da ihre Ontologie durchaus materialistisch war, fehlte ihnen doch wieder ein geeigneter Unterbau, auf dem sich ihr aus dem Geiste des erwachenden Synkretismus geborenes Postulat nicht als stilwidrige Krönung des Gedankengebäudes ausgenommen hätte. Übrigens hat aber der dem griechischen Denken eigentümliche unbestechliche, aller Schönfärberei abholde Wahrheitssinn auch schon frühzeitig die Möglichkeit einer ausschließlich kausalen Welterklärung ins Auge gefaßt, und so entstand auf materialistischer Basis das mechanistische System Demokrits, der aus der mechanischen Bewegung der Atome bereits nicht nur alle körperlichen Erscheinungen sondern auch alle seelischen Funktionen herleiten zu können glaubte und den Zweckbegriff als unphilosophisch ablehnte (vgl. Aristoteles, De gener. anim.: Δημόκριτος δὲ τὸ οὗ ἕνεκα ἀφεὶς λέγειν πάντα ἀνάγει εἰς ἀνάγκην οἷς χρῆται ἡ φύσις). Ihm folgten in der Hauptsache die Epikureer, inkonsequent nur, sofern sie aus ethischen Gründen die Freiheit des Willens behaupteten. Gleichwohl war und blieb jedoch der Mechanismus im Geistesleben der Griechen nur eine Unterströmung, die in dem durchweg teleologisch gestimmten Mittelalter fast völlig verschwand, um dann erst wieder zu Beginn der Neuzeit im Zusammenhange mit den gewaltigen Fortschritten der Naturwissenschaften zum Vorschein zu kommen und sich bald machtvoll Geltung zu verschaffen. Dabei ist interessant, zu beobachten, wie es zunächst die Begeisterung für die Zweckmäßigkeit der Natur war, die zu ihrer Erforschung antrieb (so namentlich bei Giordano Bruno, vgl. Windelband, S. 307 ff.), um dann nachher selbstmörderisch Hand an sich zu legen. Descartes, selbst bedeutend als exakter Forscher, verwirft jede finale Deutung des Naturgeschehens, faßt durchaus folgerichtig auch die Tiere lediglich als Maschinen (Automaten) auf, ohne freilich von seinem dualistischen Standpunkte aus nun auch die menschliche

Seele rein mechanistisch begreifen und zum Verständnis ihrer Wechselwirkung mit dem Leibe das teleologische Moment der göttlichen Assistenz ganz ausschalten zu können. Aber schon Spinoza, der größte Gegner, der der teleologischen Betrachtung je erwachsen ist, beseitigte diesen Schönheitsfehler im System seines Vorgängers: in seiner streng monistischen Lehre vom Parallelismus der Attribute hatte er die Zauberformel gefunden, mit deren Hilfe er auch das gesamte Seelenleben in den Bann einer ehernen kausalen Notwendigkeit schlug, und die französischen Denker des 18. Jahrhunderts haben im Sinne des Materialismus nach dieser Richtung das letzte Wort gesprochen. Auch Leibniz, der Begründer des deutschen Idealismus, war als Schöpfer der Infinitesimalrechnung genügend mathematisch-naturwissenschaftlich gebildet, um nicht an der mechanistischen Auffassung der Natur zu rütteln, allein eben sein Idealismus wies ihn darüber hinaus, und so hat er, wie einst auf abweichender metaphysischer Grundlage die Stoiker, es unternommen, den Mechanismus durchgängig dem Zweckbegriff unterzuordnen, wobei es auch ihm wiederum nicht völlig gelang, den Eindruck des Gekünstelten zu vermeiden: seine prästabilierte Harmonie wirkt ein wenig wie ein deus ex machina. Die auf seinen Schultern stehende Popularphilosophie der Aufklärungsepoche vermochte sich nicht auf der Höhe des Meisters zu halten; ihre Teleologie krankte vielfach an argen anthropomorphen Verirrungen (vgl. Kirchner, Der Zweck des Daseins, S. 8 ff.), die der Sache mehr schaden als nützen mußten. Da trat Kant auf den Plan, und von seinem ungeheuren Lebenswerke her ist ungeahntes neues Licht auch auf das teleologische Problem gefallen. Der Mann, der unwiderleglich gezeigt hat, daß unsere Vorstellungen von der Außenwelt immer nur phänomenalen Charakter tragen und das wahre Wesen der Dinge gar nicht berühren, er hat auch die Menschheit von dem infolge der zunehmenden Naturerkenntnis immer unentrinnbarer auf ihr lastenden Drucke des Mechanismus erlöst: gewiß ist das Kausalitätsprinzip, weil in der ursprünglichen Organisation unseres Intellektes fest verankert, die unabweisbare Voraussetzung einer diskursiv-verstandesmäßigen Verarbeitung alles raumzeitlichen Geschehens, aber die Seele ist sich zugleich gewissermaßen intuitiv dessen bewußt, daß ihre wahre Heimat, die intelligible Welt, die an sich seiende Wirklichkeit, ein wenn auch nicht dem Erkenntnisvermögen, so doch dem Glauben zugängliches Reich der Zwecke ist, daß schließlich sich alles, Natur wie Geisteswelt, einem System von Zwecken einfügen muß. So hat Kant den bis dahin immer wieder vergeblich versuchten Ausgleich zwischen Mechanismus und Teleologie endgültig angebahnt. Das Jahrhundert, das zwischen ihm und der Gegenwart liegt, hat trotz aller Mängel der von ihm beliebten schriftstellerischen Form, trotz aller Unzulänglichkeit der schematischen Einkleidung der vorgetragenen Gedanken seine Spuren nicht zu verwischen vermocht; dazu ist auch die Hochflut des das Evangelium einer rein mechanistischen Weltbetrachtung aufs neue predigenden modernen Materialismus auf die Dauer nicht imstande gewesen, die seither verheerend hereingebrochen ist. Wohl hat Eucken unbedingt Recht, wenn er sagt: „Wer die geistige Lage der Zeit überblickt und prüft, der wird vor allem eine starke Verworrenheit und eine peinliche Unsicherheit über das Hauptziel des Strebens

empfinden“ (Geistige Strömungen der Gegenwart, S. 1); aber ebensowenig läßt sich billigerweise auch leugnen, daß die vertiefte Beschäftigung mit Kant, die seit F. A. Lange und Liebmann heutzutage immer weiter Platz greift, zugleich vielfach trotz Häckel selbst exakteste Naturforscher wieder für die Aufnahme finaler Anschauungen über die letzten Seinsgründe empfänglich macht. „Mehr und mehr scheint es ausgeschlossen, das Leben als eine bloße Eigenschaft des Stoffes zu fassen, mehr und mehr wird ihm eine Selbständigkeit zuerkannt“ (Eucken, S. 145).

Unter den Männern nun, die in den letzten Jahrzehnten in Anlehnung an Kant mit aller Energie für das Recht einer teleologischen Betrachtungsweise gekämpft haben, sind ganz besonders auch Paulsen und Sigwart zu nennen. Ihre diesbezüglichen Ansichten näher kennen zu lernen, dürfte aber schon darum wertvoll sein, weil nicht nur während ihrer langjährigen Wirksamkeit als Lehrer der akademischen Jugend bis in die jüngste Vergangenheit hinein Generationen von Studierenden aller Fakultäten zu ihren Füßen gesessen, sondern auch ihre Hauptschriften eine ungewöhnliche Verbreitung erlangt haben. Paulsens „Einleitung in die Philosophie“ und sein „System der Ethik“ sind weit hinaus über die eigentlichen Fachkreise allbekannt, und über Sigwarts „Logik“ bemerkt Engel: „Wegen der umfassenden Weite ihrer Problemstellung, wegen der eindringenden Tiefe ihrer Untersuchung, wegen der reichen Fülle ihres Materials ist sie zu einem der hervorragendsten und meistbenutzten Handbücher ihrer Disziplin geworden“ (Christoph Sigwarts Lehre vom Wesen des Erkennens. Doktordissertation, Bamberg 1908). Paulsens und Sigwarts Stellung zur Teleologie soll uns daher nachfolgend beschäftigen.

Abhandlung.

Methodologische Vorbemerkung.

Der Gang unserer Untersuchung ist uns durch den Umstand vorgezeichnet, daß Paulsen und Sigwart ganz unabhängig voneinander jeder seine eigenen Wege gegangen sind: wie sich des näheren herausstellen wird, sind sie von völlig verschiedenen Ausgangspunkten her und mit erheblich divergierenden Grundüberzeugungen an das teleologische Problem herangetreten, und wir werden daher nur zum Ziele gelangen können, wenn wir zunächst beide an der Hand ihrer für uns in Betracht kommenden Schriften getrennt behandeln. In Anknüpfung an das so gewonnene Material werden wir alsdann die Übereinstimmung unbeschadet sonstiger Gegensätze hervorzukehren haben und so gleichzeitig erst an dieser Stelle durch den Nachweis einer tatsächlich vorhandenen inneren Verwandtschaft die in unserem Thema gegebene Zusammenfassung Paulsens und Sigwarts rechtfertigen müssen. Endlich wird es einer kritischen Schlußbetrachtung vorbehalten sein, ein Urteil darüber zu fällen, ob und in welchem Umfange die Denkarbeit unserer beiden Gewährsmänner zu einer wahrhaft befriedigenden Schlichtung der uns interessierenden Kontroverse beigetragen hat. Dabei kann es nach dem vorläufigen Ergebnis unseres geschichtlichen Rückblicks keinem Zweifel unterliegen, daß sowohl in referierender wie in kritischer Absicht der Standort Kants unsere besondere Aufmerksamkeit erfordert.

I. Paulsen.

1. Die Quellen.

Eine Monographie über Paulsen existiert zur Zeit noch nicht; doch gibt in Ermangelung einer solchen bis auf weiteres der Artikel „Paulsen“ in Eislers Philosophenlexikon (Berlin 1912, S. 530/32) eine allgemein orientierende Übersicht über die Gedankenwelt des Mannes und die historischen Zusammenhänge, aus denen sie herausgewachsen ist. Dort findet sich auch eine relativ vollständige Bibliographie der Schriften Paulsens. Unter den letzteren ist für uns im Hinblick auf die uns gestellte Aufgabe bei weitem am wichtigsten die schon erwähnte „Einleitung in die Philosophie“ (24. Aufl., Stuttgart und Berlin 1912). Der Verfasser äußert sich nämlich selbst in dem Vorwort zur ersten Auflage folgendermaßen: „Ich will nicht bloß die Probleme und die möglichen und in der Geschichte hervorgetretenen

Lösungen vorlegen, sondern zugleich die Auflösung, die ich für die richtige halte, zur Anerkennung bei dem Leser zu bringen suchen. Und so wird er also doch eine Philosophie in diesen Blättern finden" (S. III). Wir dürfen also von vornherein hoffen, in dem Buche ein anschauliches Bild der philosophischen Überzeugungen Paulsens zu erhalten, und die Lektüre bestätigt die Richtigkeit dieser Vermutung. Eine eingehende Erörterung der großen Fragen, deren Beantwortung das philosophische Nachdenken sich angelegen sein läßt, ist aber nicht möglich, ohne daß dabei der Gegensatz zwischen Mechanismus und Teleologie zur Sprache kommt, denn er bildet das eigentliche Thema desjenigen Problems der Metaphysik, das gewöhnlich das kosmologisch-theologische genannt wird und nach Paulsens eigener Definition sich umschreiben läßt durch die Frage: „Welche Vorstellung sollen wir uns von dem Zusammenhang aller Dinge machen?, welche Gestalt hat die Wirklichkeit als Ganzes?" (S. 49). So wird denn auch unsere Darstellung in ganz besonderem Maße sich auf das der Kosmologie gewidmete Kapitel der „Einleitung" gründen müssen (S. 163/362). Im übrigen werden wir vor allem noch das Werk „Immanuel Kant, sein Leben und seine Lehre" (5. Aufl., Stuttgart) in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen haben, das uns willkommene Gelegenheit bietet, Paulsens Verhältnis zu Kant eingehend zu studieren, soweit dieses für unseren Bedarf nicht bereits durch die „Einleitung" genügend klargestellt ist. Auf alle Fälle aber werden wir den Abschnitt des Kantbuches gesondert berücksichtigen müssen, der sich mit dem das Problem der Teleologie aufrollenden zweiten Teile der „Kritik der Urteilskraft" auseinandersetzt (S. 287/294). Von den sonstigen Arbeiten Paulsens, die speziell für uns im ganzen nur untergeordnete Bedeutung haben, werden wir nur noch die „Philosophia militans" (3. und 4. Aufl., Berlin 1908) gelegentlich zitieren, während die teleologische Sittenlehre, von der das „System der Ethik" handelt, ganz außerhalb des Rahmens unserer Abhandlung fällt.

2. Die ontologische Voraussetzung: der psychophysische Parallelismus.

Paulsens Metaphysik ist, wie auch Eisler gebührend hervorhebt, nahe verwandt mit der Fechners. Das kommt z. B. in der „Einleitung" schon ganz äußerlich dadurch zum Ausdruck, daß Paulsen immer und immer wieder Fechners Gedankengänge zur Darlegung und Erläuterung seiner eigenen Meinung benutzt. Mit Fechner teilt Paulsen auch die grundsätzliche Abneigung gegen den Materialismus, den er durch Kants Erkenntniskritik für überwunden ansieht. „Der materialistischen Metaphysik wird durch die Besinnung auf das Wesen unserer Erkenntnis ohne Zweifel definitiv ein Ende gemacht" (Einleitung, S. 82). Aber das ist zunächst nur ein negatives Ergebnis, und wollte man dabei stehen bleiben, so wäre Gefahr vorhanden, daß der Materialismus vermöge des Umstandes, daß die Körperwelt sich doch immer wieder unseren Sinnen mit brutaler Gewalt als massive Realität aufdrängt, in irgend einer Form sich doch wieder einschliche. „Sobald der Blick der Anschauungswelt sich wieder zuwendet, kehrt mit überwältigender Macht der

Glaube zurück, daß sie, die solide Körperwelt, doch eben die Wirklichkeit ist und ihrem Dasein nach von dem vorstellenden Subjekt nicht abhängt. Wie Antäus bei der Berührung mit der Erde, so gewinnt der Materialismus bei der Berührung mit der Anschauung seine Kraft wieder" (S. 83). So gilt es denn, der These des Materialismus eine positive Antithese gegenüberzustellen, und Paulsen findet sie in der Lehre vom psychophysischen Parallelismus, die er ebenfalls von Fechner entlehnt. Was besagt nun diese Lehre? „Zwei Sätze sind mit der Theorie des Parallelismus unmittelbar gegeben: 1. Physische Vorgänge sind niemals Wirkung psychischer; und 2. psychische Vorgänge sind niemals Wirkung physischer Vorgänge" (Einl., S. 100). Es wird also mit anderen Worten jede Wechselwirkung zwischen Körperlichem und Geistigem, zwischen Leib und Seele abgelehnt. Doch damit ist vorerst nur ausgesprochen, was der psychophysische Parallelismus ausschließen will: was bedeutet er aber tatsächlich? Auf den ersten Blick sieht er dem von Spinoza in die Geschichte der Philosophie eingeführten Parallelismus der Attribute zum Verwechseln ähnlich, und so gibt denn auch Paulsen im Zusammenhange einer Darlegung der spinozistischen Metaphysik die allgemeine Definition der parallelistischen Theorie: „Zwischen der physischen und psychischen Welt findet ein Parallelismus statt, in der Art, daß jeder Zustand oder Vorgang (modus) in beiden vorkommt: was in der Körperwelt als Bewegung (modus extensionis) vorkommt, das erscheint andererseits in der Bewußtseinswelt als Empfindung oder Vorstellung (idea, modus cogitationis)" (Einl., S. 61). Allein, so fügt Paulsen gleich hinzu, dieser Parallelismus kann „nach zwei Seiten umgebogen werden, nach der Seite des Materialismus und nach der des Idealismus" (Einl., S. 61). Uns freilich will es so scheinen, als ob die Umbiegung ins Materialistische bereits bei Spinoza selbst angedeutet wäre. Wer zwischen den Zeilen seiner „Ethik" zu lesen versteht, der hat die deutliche Empfindung, daß dem Verfasser das wahrhaft Wirkliche doch schließlich die Körperwelt ist und das Geistige nur sekundäre Begleiterscheinung, und nur so verstehen wir es, daß er kein Bedenken trägt, das Psychische ohne weiteres den für das Physische geltenden Gesetzen zu unterwerfen und „die menschlichen Handlungen und Begierden geradeso zu betrachten, als handelte es sich um Linien, Flächen oder Körper" (Ethik, 3. Teil, Vorwort). Eben darum ist nun auch die parallelistische Theorie Fechners und Paulsens toto coelo verschieden von der Spinozas, denn sie hat ein stark und bewußt hervorgehobenes idealistisches Vorzeichen. „Die psychische Seite ist die Darstellung der Wirklichkeit, wie sie selbst für sich selber ist, die physische Seite sinkt dagegen zur äußeren Erscheinung herab" (Einl., S. 106). Es ist der Einfluß Kants, der sich dabei geltend macht: die Erfahrungswelt ist Erscheinung einer an sich seienden Wirklichkeit. Freilich hatte Kant das empirische Seelenleben, weil durch die Anschauungsform der Zeit bedingt, auch nur zu den Erscheinungen rechnen wollen, aber gerade an diesem Punkte glaubt Paulsen einen Schritt weitergehen zu sollen. „Hier handelt es sich doch mehr um eine empirische als um eine transcendentale Beschränktheit, man kann nicht sagen, daß unsere Erkenntnis des eigenen Innenlebens dadurch gleichsam verfälscht wird.

Jene vorausgesetzte absolute Intelligenz, welche die Wirklichkeit als zeitlos bestehend auffaßte, würde in meinem Leben doch nicht eigentlich einen anderen Inhalt erblicken" (Einl., S. 396), und so ist denn für Paulsen nur die Welt des Körperlichen Erscheinung, die ihr parallelistisch entsprechenden psychischen Zusammenhänge aber sind die an sich seiende Wirklichkeit, „ein unserem Innenleben Verwandtes" (Einl., S. 126). Der psychophysische Parallelismus ist nun nach Paulsen ähnlich wie nach Fechner zu denken als ein universaler, er ist ein kosmischer, Anorganisches so gut wie Organisches umfassend; wo immer wir Physisches entdecken, müssen wir auf ein Psychisches schließen, das dahintersteht und darin erscheint (Panpsychismus, vgl. Einl., S. 106 ff.). Und wie es eine Stufenleiter gibt im Bereiche des Sichtbaren, die vom Sonnenstäubchen heraufführt zu Planeten und Fixsternsystemen und schließlich zum Weltall als einem harmonischen Ganzen, so gibt es auch eine Stufenleiter des Geistigen, die in der alles in sich schließenden Weltseele gipfelt (Einl. S. 121 ff.). Dies wären die Grundzüge des von Paulsen im engsten Anschluß an Fechner vertretenen psychophysischen Parallelismus; auf ihm baut sich seine teleologische Kosmologie auf.

3. Die Berechtigung der teleologischen Naturbetrachtung.

Die Frage der Kosmologie, die Frage nach dem Zusammenhange des Wirklichen entsteht, so lehrt Paulsen, dadurch, daß der gemeinen Vorstellung die Welt sich zwar einerseits als eine Fülle selbständiger und voneinander unabhängiger Dinge darbietet, daß aber andererseits doch zugleich auch eine durchgängige Wechselwirkung zwischen den individuellen Gebilden, sei es auf physischem, sei es auf psychischem Gebiete, deutlich erkennbar ist, eine Wechselwirkung, die nach unverbrüchlichen Gesetzen in der Weise erfolgt, daß sie „die Wirklichkeit als einen einheitlichen, gegliederten Kosmos mit Homogeneität der Elemente und zyklischer Bewegung der Teilsysteme" (Einl., S. 166) erscheinen läßt. Wie ist diese eigentümliche Tatsache der durch innere Einheit zusammengehaltenen Vielheit zu erklären? Das ist das Problem, um das es sich handelt. Drei mögliche Lösungsversuche sind nach Paulsen im Laufe der Geschichte hervorgetreten, er bezeichnet sie als Atomismus, anthropomorphischen Theismus und Pantheismus. Näher zu bestimmen aber wären diese verschiedenen Richtungen im Sinne Paulsens etwa dahin, daß für den Atomismus die Einheit der Welt nur Schein ist, bedingt durch die kausal geregelten zufälligen Beziehungen der an sich völlig selbständigen Einzelwesen zueinander, daß für den Pantheismus umgekehrt gerade die organische Einheit des Alls als das Primäre gilt und der vielleicht durch die diskursive Natur unseres Denkens zu erklärende Eindruck der Vielheit in den Bereich des Scheines zu verweisen ist, während der anthropomorphische Theismus, der die Dinge zwar durchaus als einzelne real existieren, aber durch eine zwecktätige baumeisterliche Intelligenz streng einheitlich geleitet sein läßt, eine Mittelstellung einnehmen würde. (Vgl. Einl., S. 167/68.) Freilich deutet Paulsen von vornherein an, daß der anthropomorphische Theismus in Wahrheit keineswegs genau in der Mitte zwischen den beiden anderen An-

schauungen steht, vielmehr durch innere Verwandtschaft auf die Seite des Pantheismus gehört (Einl., S. 168/69). Wir aber ahnen sofort, welches das wesentliche Merkmal dieser Verwandtschaft ist: anthropomorphischer Theismus und Pantheismus sind beide teleologisch orientiert, nur daß ersterer mehr einer transcendenten, letzterer einer immanenten Teleologie huldigt, und sie treten gemeinsam in Gegensatz zu dem mechanistischen Atomismus. Der weitere Verlauf der Untersuchung des kosmologischen Problems in Paulsens „Einleitung" bestätigt denn auch vollauf die Richtigkeit unserer Vermutung; nicht drei, sondern nur zwei Hypothesen sind es im Grunde, die widereinander streiten, Mechanismus und Teleologie, und anthropomorphischer Theismus sowie Pantheismus sind nur verschiedene Nüancierungen der teleologischen Seite des Gegensatzes. Es ist nun zunächst das anthropomorphisch-theistische Gewand, in das Paulsen die teleologische Betrachtungsweise kleidet, um ihre Berechtigung gegenüber dem Atomismus zu erörtern. Dieselbe Zweckmäßigkeit, so etwa führt er aus, die ein Erzeugnis menschlicher Kunstfertigkeit ohne weiteres als solches erkennen und eine zwecksetzende Intelligenz als Urheberin voraussetzen läßt, sie waltet, wie es der unbefangenen Beobachtung scheinen mag, auch in der Natur, vorzugsweise in der organischen Natur, und so folgt vermöge eines Analogieschlusses die Behauptung: „Die Gestaltung der Körperwelt kann nicht ohne die Annahme einer nach Absichten wirkenden Ursache erklärt werden" (Einl., S. 176). Nun ist ganz gewiß diese These um vieles weniger abenteuerlich als die Gegenthese des Mechanismus, nach der alle scheinbar zweckmäßigen Formen der Natur, auch die vollkommensten organischen Bildungen zustande gekommen sein sollen „durch ein spontanes Zusammentreffen von Atomen, die sich nach allgemeinen physikalischen Gesetzen bewegen" (Einl., S. 171), wozu denn Paulsen treffend bemerkt: „Man wird gestehen müssen, wenn das nicht unglaublich ist, dann gibt es auf der Welt überhaupt nichts Unglaubliches" (S. 172). Allein die mechanistische Ansicht hat immerhin vor der oben skizzierten teleologischen den Vorteil größerer Anschaulichkeit voraus; denn wir wissen zwar, welcher Mittel die menschliche Intelligenz sich bei Herstellung ihrer Kunstprodukte bedient, aber es wird immer nur schwer vorstellbar bleiben, wie und an welchen Punkten die kosmische Intelligenz in das Naturgeschehen eingreifen soll, und so findet es Paulsen immerhin verständlich, „wenn der Naturforscher damit nichts zu machen wußte und darum immer wieder auf den mechanistischen Erklärungsversuch sich zurückgewiesen sah" (S. 174). Mag der Mechanismus auch noch so unzulänglich sein, mag er auch auf unzählige Fragen keine Antwort wissen, „die Naturwissenschaft kann und wird sich von ihrem Weg nicht wieder abbringen lassen, eine rein physikalische Erklärung aller Naturerscheinungen zu suchen" (S. 180). Eine Teleologie, die sich im Grunde lediglich auf die Lücken der kausalen Betrachtungsweise stützt, wird sich daher notwendig nur die erbitterte Feindschaft der Naturwissenschaften zuziehen und muß vor deren Fortschritten zittern. Es kommt hinzu, daß auch überhaupt die Prämisse, nach der in der Natur eine Zwecktätigkeit ähnlich wie bei dem Zustandekommen menschlicher Werke zu beobachten ist, auf recht schwachen Füßen steht. Als Zweck, auf dessen Verwirklichung alles Geschehen abzielen müßte, kann doch

vernünftigerweise nur das Wohl der Lebewesen in Betracht kommen, und es wäre also zu zeigen, „daß die Natur ein angemessenes System von Mitteln zu seiner Erreichung ist“ (S. 184). Paulsen ist der Meinung, daß der Beweis dafür wohl nur schwerlich dürfte erbracht werden können, und macht auf eine Fülle von Tatsachen aufmerksam, die deutlich erkennen lassen, wie unzweckmäßig vom Standpunkt des Menschen aus die Natur nur zu häufig handelt. Er erinnert an die unsinnige, nutzlose Verschwendung von Lebenskeimen, von der die tägliche Erfahrung Zeugnis ablegt, an die mannigfachen geradezu schädlichen Erscheinungen innerhalb der Organismen, z. B. den Wurmfortsatz des Blinddarms, er lenkt unsere Blicke auf die geographischen Unzweckmäßigkeiten, auf die großen Ländermassen, die als trostlose Wüsten unbewohnbar oder wegen mangelnder Küstengliederung für den Verkehr kaum zugänglich sind, er weist schließlich auch darauf hin, daß vielleicht nur die Erde unter den zahllosen Weltkörpern die zur Entwicklung des Lebens günstigen Bedingungen bietet (S. 184/87). Und steht nicht vor allem der furchtbare Kampf ums Dasein, der sich ohne Unterbrechung in der Natur vor unseren Augen abspielt, im schreiendsten Widerspruch zu der Voraussetzung, daß alles, was geschieht, sich dem Wohlbefinden der Kreaturen als dem höchsten Zwecke unterordnen müsse? (S. 190). Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier die Ausführungen Paulsens bis in alle Einzelheiten wiedergeben; das Ergebnis, in dem sich seine Darlegungen zusammenfassen, ist jedenfalls ein negatives: eine teleologische Naturbetrachtung im Sinne des anthropomorphischen Theismus, eine Teleologie, die aus der Natur das Walten einer menschenähnlichen höheren Intelligenz herauslesen will, ist nicht haltbar. „Alle Beweise, die den Verstand nötigen wollen, in der Weltordnung die Wirkung eines nach uns faßbaren Absichten tätigen Geistes anzuerkennen, bleiben unendlich weit hinter der Aufgabe einer wissenschaftlichen Beweisführung zurück“ (S. 198). Ist darum nun überhaupt jegliche Naturteleologie unmöglich? Zur Beantwortung dieser Frage knüpft Paulsen an die darwinistische Entwicklungstheorie an, die, ursprünglich auf naturwissenschaftlichem Gebiete heimisch, sich allmählich auch im Betriebe der Geisteswissenschaften durchgesetzt hat und zu einem allgemeinen Forschungsprinzip geworden ist. Indem diese Lehre die zahllosen Formen der Tier- und Pflanzenwelt, die wir heute auf Erden erblicken, nicht plötzlich und unvermittelt entstanden sein läßt, sondern annimmt, daß sie sich im Laufe langer Zeiträume durch natürliche Zuchtwahl im Kampfe ums Dasein entwickelt und herausgebildet haben, ergibt sich daraus zunächst einmal als notwendige Konsequenz, daß nun die alte anthropomorphisch-theistische Ansicht erst vollends jede Daseinsberechtigung verloren hat. „Die frühere Auskunft, welche die Arten der Tiere und Pflanzen durch eine von außen formende Intelligenz ursprünglich hervorgebracht werden ließ, ist damit als naturhistorische Theorie endgültig beseitigt“ (S. 200). Die radikalen Vertreter des Evolutionismus sind freilich noch einen Schritt weitergegangen und behaupten, einer finalen Deutung der Natur überhaupt in jeglicher Gestalt den Boden entzogen zu haben. Insbesondere Häckel denkt so, dessen Überzeugung nach Paulsen sich dahin formulieren läßt: „Das ist ja der einzige Sinn der ganzen Entwicklungslehre: die Zweckmäßigkeit oder Zielstrebig-

keit aus der Welt herauszubringen" (Philosophia militans, S. 175). Paulsen selbst aber ist weit davon entfernt, sich dem anzuschließen. Eins, so meint er, übersehen die extremen Anhänger Darwins immer nur zu gern, daß nämlich die unentbehrliche Voraussetzung des für ihre Theorie so wichtigen Kampfes ums Dasein der Wille zum Leben ist, „der Wille zum Kampf ums Leben in allen Wesen, die an der Entwicklung beteiligt sind" (Einl., S. 205). Nicht einzig und allein mechanische Selektion bedingt die Entwicklung der Arten, vielmehr sind überall auch immanent wirkende psychische Kräfte mit im Spiele. Es ist der psychophysische Parallelismus, der dabei unserer Vorstellung zu Hilfe kommt. „Gegeben sind psychophysische Systeme, der Wille zum Leben und seine Betätigung die psychische Seite, die leibliche Organisation und ihre Betätigung die physische Seite" (Einl., S. 207). Einer eindringenden Betrachtung mag es vielleicht sogar scheinen, daß vielfach überhaupt dem Kampfe ums Dasein und der natürlichen Zuchtwahl nur eine sekundäre Bedeutung bei der Entwicklung zukommt. Dies gilt zunächst namentlich für die Entwicklung des Individuums, bei der vorwiegend immanent-triebhafte Kräfte die leitende Rolle haben. „Die innere Anlage bestimmt spontan die Entwicklung in der prästabilierten Richtung" (Einl., S. 208). Ist das aber einmal zugestanden, dann ist es nicht mehr schwer, auch bei der Weiterbildung der Art, bei der Entstehung neuer vollkommenerer Arten in vielen Fällen ebenfalls den immanenten Gestaltungstrieb als entscheidend anzusehen. „Wirkt die erworbene elterliche Konstitution auf den Keim und seine erste Entwicklung im Stadium des Fötallebens, damit aber zugleich auf die Entwicklung der Nachkommen mitbestimmend ein, so bestimmte demnach zuletzt Trieb und Betätigung aller Individuen in der langen Reihe der Generationen den Arttypus: die natürliche Zuchtwahl wäre dann nur ein den Prozeß unterstützendes und beschleunigendes Moment" (Einl., S. 209). So wäre es denn im letzten Grunde ein unbewußt zielstrebiger Wille, der bei den Veränderungen der organischen Formen ausschlaggebend ist. Aus alledem folgt für Paulsen mit logischer Notwendigkeit ein Doppeltes, negativ, daß es ein Irrtum ist, zu glauben, die Entwicklungslehre begünstige die Betrachtungsweise des atomistischen Mechanismus, positiv, daß wir vielmehr gerade durch die Entwicklungslehre zu einer irgendwie teleologisch orientierten Weltanschauung genötigt werden, teleologisch orientiert allerdings nicht im Sinne eines transcendenten anthropomorphischen Theismus, sondern eines immanenten Pantheismus. Der Mechanismus will uns einreden, daß Anspruch auf Wissenschaftlichkeit nur machen dürfe, wer sich damit begnüge, überall lediglich die kausalen Zusammenhänge aufzuzeigen; tatsächlich jedoch fordert der Kausalbegriff dringend die Ergänzung durch den Zweckgedanken heraus. Ausgangspunkt des letzteren ist das Willensleben des Menschen; „die menschliche Arbeit ist der vollkommenste Typus der Zwecktätigkeit" (Einl., S. 239). Aber auch schon in unserem eigenen Seelenleben, dieser ureigensten Domäne der Zweckhandlungen, sind deutlich kausale Beziehungen erkennbar. „Das Eintreten jedes psychischen Vorganges ist durch Ursachen bedingt: ..... wir meinen, daß bei dieser Gesamtkonstitution des Seelenlebens ein solcher Vorgang jedesmal dieselbe Folgeerscheinung haben wird" (S. 240). Allein die Verkettung von Ursachen und

Wirkungen ordnet sich in der menschlichen Psyche stets den Zwecken unter, Kausalität und Finalität gehen einträchtig Hand in Hand, bedingen sich gegenseitig. Gilt ein Gleiches nun auch für die physische Welt? Daß diese durchgängig von Kausalverhältnissen beherrscht ist, leugnet niemand; dabei ist aber wohl zu beachten, daß, indem wir die Vorgänge in der Körperwelt nach kausalen Gesichtspunkten miteinander verknüpfen, noch nichts über die innere Notwendigkeit des Geschehens ausgemacht ist. „Von Ausflüssen und Einflüssen, von Bändern und Verknüpfungen, von Nötigung und Zwang ist hier gar keine Rede" (S. 233). Das, was man gern als Nachweis eines Kausalnexus bezeichnet, ist im Grunde gar nicht die Bloßlegung einer naturnotwendigen Gesetzmäßigkeit, wie immer wieder behauptet wird, ist nicht die Eröffnung eines tieferen Verständnisses der Wirklichkeit, sondern nur die einfache Beschreibung des tatsächlichen Verhaltens der Körper, das die Eigentümlichkeit besitzt, unter gleichen Bedingungen sich stets gleich zu bleiben. „Alles, was wir wissen, ist das regelmäßige Zusammen von Erscheinungen in der Zeit" (S. 236). So zeigt sich also bei scharfem Durchdenken des Kausalitätsprinzips, daß dieses für sich allein immer nur ein fragmentarisches Weltbild ergibt und keine Antwort weiß auf die Frage nach dem Warum der Dinge; hier muß die Zweckbetrachtung ergänzend einsetzen. Haben wir nun aber auch tatsächlich ein Recht dazu, sie auf die Natur anzuwenden? „Es gibt ein Gebiet, wo jedermann, solange er sich unbefangen dem Eindruck der Wirklichkeit überläßt, die Frage bejaht. Es ist das Gebiet der Lebensvorgänge .....; jeder dieser Vorgänge fügt sich regelmäßig Reihen ein, deren Endergebnis die Erhaltung des Systems, die Erhaltung des Lebens ist" (Einl., S. 245). Wollte man aber von streng naturalistischem Standpunkte aus in solcher Anschauungsweise einen atavistischen Rückfall in überwundene anthropomorphische Vorstellungen erblicken, so würde man einem peinlichen Dilemma gegenüberstehen: da nämlich einerseits die Zweckbestimmtheit des menschlichen Willenslebens unmöglich geleugnet werden kann, würde für den Fall der Ablehnung jedweder teleologischen Deutung des tierischen Willenslebens eine unüberbrückbare Kluft zwischen Mensch und Tier befestigt sein; andererseits legt aber doch gerade der Naturalismus im Interesse einer einheitlichen Erklärung aller Lebensvorgänge großen Wert auf die nahe Verwandtschaft zwischen sämtlichen beseelten Lebewesen einschließlich des Menschen, die ja auch in der Konsequenz der Entwicklungstheorie liegt. Wird man aber so eben durch die Prinzipien der Naturwissenschaft genötigt, alle psychologischen Phänomene, die tierischen nicht minder als die menschlichen, der finalen Betrachtung unterzuordnen, dann wird man auch unmöglich die physiologischen Prozesse davon ausschließen können; denn erstens ist bei ihnen gleichfalls, wenn auch unbewußt und von klaren Vorstellungen nicht begleitet, ein die Zweckmäßigkeit des Geschehens voraussetzender Wille wirksam (vgl. Einl., S. 240), zweitens aber sind sie von den psychologischen Erscheinungen in der Praxis gar nicht reinlich zu scheiden (vgl. S. 248). Die physiologischen Funktionen der animalischen Körper sind jedoch nun biologisch angesehen identisch mit denen, die im Leben der Pflanze bildend und gestaltend hervortreten; müssen jene als teleologisch bestimmt angesprochen werden, so zweifellos auch

diese. So wird also Paulsen durch die soeben entwickelte Gedankenreihe zu dem Ergebnis geführt, daß die gesamte organische Natur die teleologische Betrachtungsweise nicht nur zuläßt, sondern geradezu fordert, und damit wird nur das bestätigt, worauf schon die Entwicklungslehre hinzudeuten schien: es ist ein immanenter, zwecktätiger Wille, der sich in der Welt der Organismen manifestiert. „Ist man aber so weit gegangen, so wird es schwer sein, hier stehen zu bleiben. Die lebenden Wesen sind ja nicht von außen in diese Welt hineingeschneit, sondern sie sind ihr legitimes Erzeugnis; sie sind aus den Elementen gebildet, die den Körper der Erde ausmachen; sie sind entstanden unter dem Einfluß der kosmisch-tellurischen Gesamtlage" (S. 248). Es ist noch eine andere Erwägung, die in die gleiche Richtung drängt. Das Kausalitätsprinzip hat universale Gültigkeit, es schlingt ein einigendes Band um organische und anorganische Gebilde, selbst im Bereiche des Psychischen sind kausale Zusammenhänge nachzuweisen; nichts im weiten Umkreise der Wirklichkeit steht isoliert da, alle Elemente des Weltlaufs sind in unaufhörlicher Wechselwirkung begriffen, „sie alle sind Glieder eines einheitlichen Wesens, einer einzigen Substanz" (S. 238). Liegt es da nicht nahe, so fragt Paulsen, diese äußere kausale Einheit zu ergänzen, sie erst wahrhaft begreiflich zu machen durch die Annahme auch einer immanenten teleologischen Einheit, in die ebenfalls das gesamte Weltgeschehen, organische und unorganische Natur einbezogen sein müßte? „Aber, wendet nun unser zweckscheuer Naturphilosoph ein, außerhalb der organischen Welt fehlt ja das Prinzip, ohne das von einem Zweck überhaupt nicht die Rede sein kann, hier gibt es ja kein Innenleben, keinen Willen" (S. 249). An diesem Punkte der Erörterung nun, wo es gilt, dem Gebäude der Kosmologie den Schlußstein einzufügen, zeigt es sich, welche hohe Bedeutung für Paulsens teleologische Anschauungen dem psychophysischen Parallelismus zukommt: er hilft die Brücke schlagen von der organischen zur anorganischen Welt. Die parallelistische Theorie hatte behauptet, daß es nichts Physisches gibt ohne ein entsprechendes Psychisches. Dieses Psychische kennen wir nun zwar genauer nur durch unser eigenes Innere, aber wir schließen ohne weiteres, daß es überall, zunächst in den Organismen, schließlich aber auch in der anorganischen Natur verwandte Züge tragen, also vornehmlich Wille sein wird. „Dann kann man sagen: in der physischen Welt herrscht, eigentlich gesprochen, nur physikalische Kausalität, aber in der begleitenden Innenwelt herrscht überall zugleich Finalität ..... Alle physischen Vorgänge sind Hinweisungen auf innere Vorgänge. Und zwischen diesen findet, wie es unmittelbar im Eigenleben jeder erlebt, nicht bloß äußere Gesetzmäßigkeit der Folge statt, sondern auch eine innere Beziehung, die wir allgemein als teleologischen Zusammenhang bezeichnen können" (Einl., S. 250). Es ist mithin, anders ausgedrückt, Paulsens Meinung, daß all das, was uns in der Außenwelt in Gestalt von zweigliedrigen Kausalreihen entgegentritt, für die Innenwelt regelmäßig die Form dreigliedriger Zweckreihen annimmt. Gewiß können wir die zweckbestimmte Innenwelt nicht durchgängig nachweisen: wir sind uns ihrer deutlich bewußt nur an uns selbst, wir glauben sie in Umrissen noch hindurchschimmern zu sehen durch die organischen Bildungen der Natur, sie ist hinsichtlich der anorganischen Körper „kaum mehr als

ein Postulat oder als eine unbestimmte Möglichkeit" (S. 252); wir können jedoch nicht umhin, sie überall vorauszusetzen. Wie nun aber schon der psychophysische Parallelismus darin gipfelte, der Stufenleiter des Körperlichen eine Stufenleiter des Geistigen und zuletzt dem Weltall eine Weltseele entsprechen zu lassen, so läuft auch die Kosmologie Paulsens auf eine ähnliche Betrachtung hinaus: wie das einzelne kausale Geschehen auf physischem Gebiete in größeren Zusammenhängen drinsteht und sich schließlich zu universaler Wechselwirkung erweitert, so bilden auch die psychischen Zwecksysteme gewissermaßen koncentrische Kreise mit immer größerem Radius, um zuletzt in einem größten Kreise zur Ruhe zu kommen. „Was wir im kleinen im Eigenleben sehen, was wir im Leben der Erde noch zu erkennen glauben, das gilt von der Wirklichkeit überhaupt, sie hat ihr Ziel und Wesen in einem Alleben, einem unendlichen und ewigen geistigen Leben, dessen Fülle alle unsere Begriffe unendlich weit hinter sich läßt, von dessen Wesen wir aber doch im Wesen des eigenen Geistes einen Schimmer haben" (S. 258); dies ist der Standpunkt des Pantheismus. Von hier aus fällt es natürlich auch Paulsen nicht schwer, die Angriffe zurückzuweisen, die unter Hinweis auf die Übel, auf die Dysteleologien des Weltlaufes sich gegen eine finale Betrachtungsweise wenden: der Weltlauf mag wohl manchmal mit menschlichen, allzumenschlichen Einzelzwecken in Widerspruch stehen, nichts aber hindert uns, zu glauben, daß er sich unter allen Umständen letzten, immanenten Zwecken fügen muß (vgl. Einl., S. 351 ff.). Wir fassen zusammen. Das große Problem „Mechanismus oder Teleologie?", es findet für Paulsen auf Grund seiner ontologischen Grundauffasssung eine befriedigende Lösung in der Formel „Mechanismus und Teleologie", jenem gehört die physische, dieser die psychische Welt; da aber der psychischen Welt die höhere Realität, das wahre Sein zukommt, so ordnet sich letztlich alles dem Zweckgedanken unter. Treffend bemerkt daher auch Eisler, Paulsen lehre „einen idealistischen Monismus (objektiven Idealismus), der die materielle Seite der Wirklichkeit als Erscheinung des psychischen Innenseins derselben betrachtet und den geschlossenen Kausalzusammenhang des mechanischen Geschehens als Ausdruck und Mittel eines an sich teleologischen Zusammenhanges deutet" (Philosophenlexicon, S. 530). Paulsen ist nun der Überzeugung, sich mit seinem teleologischen Pantheismus auf dem Wege zu befinden, der durch den Gang der Geschichte als der rechte gewiesen ist. „Im Morgenland wie im Abendland, im Altertum wie in der Neuzeit konvergieren die Gedanken der freiesten und tiefsten Denker gegen dieses Ziel" (Einl., S. 259); ein die „Geschichtliche Entwicklung der Gottes- und Weltvorstellung" behandelndes Kapitel der „Einleitung" (S. 291/339) kommt zu dem gleichen Ergebnis. Das wäre nun freilich an sich noch kein zwingendes Argument: der Appell an den consensus gentium mag sogar unter Umständen nichts anderes sein als ein höchst fragwürdiges Mittel, die Zweifel des Verstandes zum Schweigen zu bringen und das sacrificium intellectus zu erleichtern; im Falle Paulsens jedoch, wo wir unter dem Eindrucke vorangegangener klarer und einleuchtender systematischer Ausführungen stehen, liegt die Sache anders. Und wenn schon die Berufung auf autoritative Instanzen gelten soll, so dürfte es, die von uns vorerst präsumptiv behauptete bleibende Be-

deutung Kants für alle späteren Lösungsversuche des teleologischen Problems vorausgesetzt, allerdings von besonderer Bedeutung sein, Paulsen in wesentlicher Übereinstimmung mit dem großen Königsberger Philosophen zu sehen.

4. Paulsen und Kant.

Neben Fechner ist es vorzugsweise Kant, der auf die innere Entwicklung Paulsens entscheidenden Einfluß ausgeübt hat; das beweisen nicht nur die zahlreichen, in Paulsens Schriften verstreuten Auseinanderstzungen mit Kant, das beweist vor allem die der Lebensarbeit und der Gedankenwelt Kants gewidmete Monographie, die Paulsen uns geschenkt hat. Wie verhält sich nun Paulsens Teleologie zu der Kants? Die diesbezüglichen Anschauungen des letzteren sind niedergelegt in der „Kritik der Urteilskraft", und zwar ist hier die Zweckmäßigkeit in der Natur in nahe Beziehung gesetzt zum zweckvollen Schaffen des Künstlers, wodurch denn auch die äußere Verknüpfung der Ästhetik mit der Naturphilosophie in dem Rahmen eines Buches sich rechtfertigen soll. Daß solche Synthese eine gewisse Berechtigung hat, gibt Paulsen zu. „Die Kritik der Urteilskraft zeigt, wie zwischen Natur und Kunst eine wesentliche Gleichartigkeit stattfindet, sofern einerseits das künstlerische Genie als Naturkraft schafft, zweckmäßige oder sinnvolle Einheit hervorbringend ohne Absicht, sofern anderseits die organischen Bildungen der Natur von uns nicht anders als nach Ideen erzeugte, nicht durch den bloßen Naturmechanismus entstandene Produkte aufgefaßt werden können." (Philosophia militans, S. 62/63). Gleichwohl aber können wir zwischen den Zeilen einer Äußerung Paulsens an anderer Stelle lesen, daß er mit der von Kant beliebten Einordnung des teleologischen Problems in das Ganze des philosophischen Systems nicht ganz einverstanden ist. „In den Zusammenhang der kosmologisch-theologischen Betrachtungen gehört auch die Frage: mechanistische oder teleogische Naturerklärung? Kant hat sie in der Kritik der Urteilskraft behandelt" (I. Kant, S. 287). Auch billigt Paulsen es nicht, daß Kant seine Gedanken in die Zwangsjacke des nur das Verständnis erschwerenden Schemas der übrigen kritischen Hauptwerke gekleidet hat. Doch das sind nur formale Differenzen, sachlich besteht um so mehr eine tiefgreifende Übereinstimmung zwischen beiden Denkern. Es ist Kants Überzeugung, daß der Mensch vermöge der ihm innewohnenden Urteilskraft, diesem Bindegliede zwischen theoretischer und praktischer Vernunft (vgl. Kritik der Urteilskraft, Einl., S. III und IX), sich a priori genötigt sieht, die mechanische Naturerklärung, auf die ihn seine kategorial bestimmte Verstandestätigkeit hinweist und der er forschend und erkennend sich niemals entziehen kann, letzthin dem Zweckgedanken zu subordinieren; insbesonders das Vorhandensein organisierter Naturprodukte, in denen „alles Zweck und wechselseitig auch Mittel ist" (Kritik der Urteilskraft, § 66) zwingt zu solcher Betrachtung. Und es liegt darin kein Widerspruch, insofern einerseits bereits die Kritik der reinen Vernunft Raum läßt für eine von Zwecken beherrschte intelligible Welt, wenn sie auch nicht demonstrierbar ist, insofern anderseits ihre Realität durch die Ergebnisse der Kritik der

praktischen Vernunft geradezu postuliert wird. Ganz auf dem Boden der gleichen Anschauungsweise steht, wie durch unsere früheren Erörterungen zur Genüge dargetan sein dürfte, nun auch Paulsen, nur daß er vom Standpunkte des psychophysischen Parallelismus aus im Bereiche des Psychischen die intelligible Welt Kants ein wenig schärfer umrissen und deutlicher bestimmbar erblickt als dieser; doch zweifelt er nicht daran, daß Kant ihm auch hierin zu folgen im Grunde bereit sein würde. „Kant hat diese Betrachtung nicht weiter verfolgt. Ihre Voraussetzung ist natürlich der objektive Idealismus in der Metaphysik: die Wirklichkeit an sich ein System seiender Ideen" (I. Kant, S. 292). Und so glaubt Paulsen denn schließlich zu folgendem Endergebnis kommen zu sollen: „Nach allem: Kant hat eine wirkliche transcendente Metaphysik. Er hält an ihr als der vernunftgemäßen Weltanschauung durchaus fest; sie ist nur nicht, wie die Schulmetaphysik wollte, als a priori demonstrierbare Verstandeserkenntnis möglich" (I. Kant, S. 293), Paulsen fühlt sich an diesem Punkte entschieden als der Vollender Kants.

II. Sigwart.

1. Die Quellen.

Ebenso wie für Paulsen gilt auch für Sigwart, daß eine erschöpfende Einzeldarstellung seines Lebens und Wirkens vorläufig noch nicht vorliegt. Eine kurze Skizze seines Entwicklungsganges sowie seiner schriftstellerischen Tätigkeit hat Heinrich Maier in seiner Eigenschaft als Herausgeber der 3. und 4. Auflage der Sigwartschen „Logik" diesem Werke beigefügt und durch ein genaues Verzeichnis der literarischen Arbeiten des Autors ergänzt. Auch Eisler bietet in seinem „Philosophenlexikon" (S. 677/79) eine knappe, aber alle Hauptsachen hervorkehrende Charakteristik. Von den Schriften Sigwarts nun ist bei weitem die bedeutendste die eben genannte „Logik" (4. Aufl., Tübingen 1911); ihr läßt sich auch mancherlei Material entnehmen zur Beantwortung der Frage nach der Stellung Sigwarts zur teleologischen Weltanschauung. Insbesondere im Zusammenhange der Methodenlehre findet sich ganz von selbst Gelegenheit, in eine grundsätzliche Erörterung des Gegensatzes zwischen kausaler und finaler Naturbetrachtung einzutreten (§ 78). Immerhin ist ein System der Logik nicht der Ort, derartige der Metaphysik angehörige Probleme in ihrer Länge und Breite aufzurollen, und überhaupt war Sigwart viel zu sehr vor allem für die Erkenntnislehre und daneben für die philosophiegeschichtliche Forschung interessiert, als daß er hätte in erster Linie Metaphysiker sein können. Auch neigte er seiner ganzen Geistesrichtung nach im allgemeinen zu strenger Zurückhaltung gegenüber den letzten Rätseln des Daseins; „Im Hintergrunde steht die kritische ἐποχή" (H. Maier in der Biographie Sigwarts, „Logik", 1. Bd., S. XIII). Mit um so größerer Freude werden wir es daher im Hinblick auf unsere spezielle Aufgabe begrüßen, daß Sigwart gerade in Sachen der Teleologie wenigstens eine selbständige Abhandlung geschrieben hat, die unter dem

Titel „Der Kampf gegen den Zweck“ (Kleine Schriften, Zweite Reihe, 2. Aufl., Freiburg i. B., 1889, S. 24—67) in mehrfacher Hinsicht allerdings nur als eine umfassendere Ausführung der schon in der „Logik“ niedergelegten diesbezüglichen Ansichten sich erweist. Endlich werfen auch noch der Aufsatz „Der Begriff des Wollens und sein Verhältnis zum Begriff der Ursache“ (Kleine Schriften, Zweite Reihe, S. 115 bis 211) sowie die „Vorfragen der Ethik“ (2. Aufl., Tübingen 1907) einige Streiflichter auf das Thema unserer Untersuchung.

2. Die logische Voraussetzung: der Zweck des Denkens.

Die Bearbeitung einer Wissenschaft geht naturgemäß allemal aus von ihrer Definition, insofern durch die letztere implicite zugleich auch die Aufgabe der betreffenden Disziplin charakterisiert und die Richtung, die die Untersuchung einzuschlagen hat, andeutungsweise umschrieben ist. So ist denn auch Sigwart am Eingange seines systematischen Hauptwerkes allererst bemüht, den Begriff und damit die Aufgabe der Logik genau zu bestimmen, und bei diesem Bestreben stößt er ganz von selbst auf den Zweckbegriff. Es sei in aller Kürze das Wesentliche der hierher gehörenden Ausführungen Sigwarts hervorgehoben. Das Denken, wie es als Phänomen des menschlichen Seelenlebens in der Erfahrung vor uns liegt, ist teils ein unwillkürliches, teils ein willkürliches. „Verstehen wir zunächst unter Denken alles, was der Sprachgebrauch darunter versteht: so ist sicher, daß mit der Entwicklung des bewußten Lebens Denken notwendig und unwillkürlich entsteht und daß der einzelne, wenn er anfängt, auf sein inneres Tun zu reflektieren, sich immer schon in mannigfaltigem Denken begriffen findet ..... Allein über diesem unwillkürlichen Denken erhebt sich ein willkürliches Tun, ein Denkenwollen, das, von bestimmten Interessen und Zwecken geleitet, den zuerst unwillkürlichen Lauf der Gedanken zu regeln und auf bestimmte Ziele zu richten sucht“ (Logik, 1. Bd. S. 2/3). Die Erscheinung des willkürlichen Denkens aber, so etwa spinnt Sigwart den Faden der Erörterung weiter, wird einerseits hervorgerufen durch den Wunsch, Angenehmes, z. B. freundliche Erinnerungen, festzuhalten und sich immer wieder zu vergegenwärtigen, Unangenehmes, z. B. Regungen der Furcht oder der Sorge abzuwehren, anderseits ist es der Kampf ums Dasein oder darüber hinaus der theoretische Wissenstrieb, der beabsichtigte Denkanstrengungen nach sich zieht. So sind es jedenfalls also stets Zwecke irgendwelcher Art, die die Grundlage der willkürlichen Bewegungen des Denkens bilden, und da, wo es sich um die Befriedigung theoretischer Bedürfnisse handelt, läßt sich der Denkzweck näher charakterisieren als Erkenntnis der Wahrheit, die sich in notwendigen und allgemeingültigen Sätzen ausspricht. „Wenn wir von mathematischen, tatsächlichen, sittlichen Wahrheiten sprechen: so ist der gemeinsame Charakter dessen, was wir wahr nennen, daß es ein notwendig und allgemeingültig Gedachtes sei“ (Logik, 1. Bd., S. 8). Legt nun schon der Umstand, daß der Mensch nur vermittels beabsichtigter Denkoperationen der Wahrheit habhaft werden zu können glaubt, die Vermutung nahe, daß nicht jedes Denken ohne weiteres Wahrheit erzeugt, so erfährt diese Annahme

von anderer Seite her ihre Bestätigung. „Nun lehren die Tatsachen des Irrtums und des Streites, daß unser wirkliches Denken in den Urteilen, die es erzeugt, seinen Zweck häufig verfehlt" (Logik, 1. Bd., S. 10). Soll daher der vornehmste Zweck des Denkens, die Wahrheitserkenntnis, erreicht werden, so bedarf es einer normativen Wissenschaft, die die Regeln aufstellt, deren Befolgung allein die Realisierung des Denkzweckes verbürgt; diese Wissenschaft aber, die die Kunst des richtigen, d. h. zweckentsprechenden Denkens lehrt, ist die Logik, die demnach den Zweckbegriff zu ihrer allerersten, unentbehrlichsten Voraussetzung hat. Mit dieser Feststellung jedoch, so fährt Sigwart fort, können wir uns noch keineswegs zufrieden geben: aller von den Logikern im Interesse ihrer Wissenschaft aufgebotener Scharfsinn würde verlorene Liebesmühe sein, wenn nicht die Gewißheit vorhanden wäre, daß der Mensch nun auch die Möglichkeit hätte, die von der Logik dargebotenen Regeln anzuwenden, vermöge freier Selbstbestimmung den Denkzweck zu verwirklichen. Es erhebt sich also die Frage, ob wir eine Freiheit des Denkens konstatieren dürfen, die Freiheit, dem Denken seine Bahnen vorzuschreiben, oder ob das Denken auch da, wo es sich von vernünftigen Zwecken leiten zu lassen meint, tatsächlich unter einem unverbrüchlichen äußeren Zwange steht. Eins ist zunächst sicher: vom Standpunkte der Psychologie aus erscheint wie jede andere Seelentätigkeit so auch das Denken in all seinen Funktionen, den willkürlichen so gut wie den unwillkürlichen, streng kausal determiniert; die gewichtigen Zeugnisse der Beobachtung und des Experiments sprechen dafür. „Psychologisch betrachtet mag man alles, was der einzelne denkt, für notwendige, d. h. gesetzmäßig aus den jeweiligen Voraussetzungen erfolgende Tätigkeit ansehen; daß gerade dies und nichts anderes von dem einzelnen Individuum gedacht wird, ist notwendige Folge seines Vorstellungskreises, seiner Gemütsstimmung, seines Charakters, der augenblicklichen Anregung, die es erfährt" (Logik, 1. Bd., S. 6). Dessenungeachtet lassen sich aber auch wiederum nun einmal zwei monumentale Tatsachen nicht aus der Welt schaffen, daß es nämlich erstens ein Denken gibt, das Zwecke verfolgt, daß zweitens immer wieder und, wie die Geschichte der Wissenschaften zeigt, allem Anscheine nach nicht ohne theoretischen und praktischen Erfolg versucht worden ist, Normen aufzufinden, deren Beachtung die Denkarbeit auch wirklich ihrem höchsten Ziele, der Wahrheitserkenntnis, entgegenführt. Sollte all das nur Illusion sein? Es läge ein unerträglicher Widerspruch darin beschlossen. Und so sieht sich denn Sigwart einer ähnlichen Notwendigkeit gegenüber wie einst Kant. Letzteren zwang die Tatsache des kategorisch Gehorsam heischenden Sittengesetzes dazu, die Idee der Freiheit, die durch die Kritik der reinen Vernunft jedes Daseinsrecht verloren zu haben, mindestens problematisch geworden zu sein schien, als Postulat der praktischen Vernunft wieder auf den Schild zu erheben. Ebenso fühlt sich Sigwart durch die Wucht der Tatsachen dahin gedrängt, die Freiheit des Denkens zu dekretieren, nicht als etwas wissenschaftlich Bewiesenes oder Beweisbares, wohl aber als Postulat der Logik. „Indem wir unserem Denken ... Zwecke setzen, machen wir ... die Voraussetzung, daß unser wirkliches Tun sich einem einheitlichen Zwecke unterordnen lasse. .... Dies schließt aber in sich, daß die psychologischen Bedingungen, unter denen unser wirkliches Denken

vor sich geht, der Erreichung des Zwecks und der Befolgung der von diesem geforderten Regeln keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstellen. .... Dies ist aber nichts anderes als das Postulat der Freiheit, auf unser Denken als gewollte Tätigkeit angewendet" (Logik, 2. Bd., S. 19/20 und S. 24/25). So kommt Sigwart ganz unabhängig von allen metaphysischen Erwägungen, unabhängig von vorgefaßten Meinungen, sie mögen heißen, wie sie wollen, gestützt lediglich auf Bewußtseinstatsachen von unmittelbarer Evidenz, zu der Überzeugung, daß zunächst einmal in der Sphäre des Denkens die Kausalität der Finalität sich unterordnen, ihr dienstbar sein müsse. Mit dieser soeben gekennzeichneten Position Sigwarts ist uns nun aber zugleich auch der Schlüssel gegeben zum Verständnis seiner Stellung zum teleologischen Problem überhaupt.

3. Im Kampfe um den Zweck; Sigwart und Kant.

Es ist bereits betont worden, daß die Fragen der Metaphysik nicht vorzugsweise Gegenstand der philosophischen Arbeit Sigwarts gewesen sind; dadurch ist denn auch die Art bedingt, wie er sich mit dem großen Gegensatze zwischen mechanistischer und teleologischer Weltanschauung abfindet. Ein Metaphysiker würde von den allgemeinen Prämissen seines Systems aus auf deduktivem Wege darüber entscheiden, ob der Zweckbegriff die Anwendung auf den Verlauf des Naturgeschehens verträgt oder nicht; so haben wir an früherer Stelle beiläufig darauf aufmerksam gemacht, daß dem Materialismus der Mechanismus wahlverwandt ist, dem Spiritualismus die Teleologie. Anders Sigwart: ohne metaphysische Hintergedanken rechnet er zunächst ganz einfach mit den Verhältnissen, wie sie sich historisch entwickelt haben und für jeden ernst zu nehmenden wissenschaftlichen Forscher maßgebend sein müssen. „Es bedarf nur eines kurzen Hinweises darauf, wie weit aller theologischen Auffassung und insbesondere dem Wunderbegriff gegenüber die Überzeugung sich verbreitet hat, daß alle einzelnen Erscheinungen der endlichen Welt auch auf endliche, gesetzmäßig wirkende Ursachen müssen zurückgeführt werden. .... Niemand wird heutzutage Widerspruch erheben, wenn die Durchführung einer rein kausalen Betrachtung durch alle Gebiete des Wissens als die erste und vornehmste Forderung wissenschaftlicher Methode hingestellt wird" (Kampf gegen den Zweck, S. 33/34). Als dann aber die Beschäftigung mit den Prinzipien der Logik unseren Philosophen gleichwohl wie von selbst hineinnötigte in den Kampf um den Zweck, da war es naturgemäß der Weg apagogischer Beweisführung, den er einschlug; aus der praktischen Unmöglichkeit einer Verzichtleistung auf den Zweckbegriff im Reiche des logischen Denkens ergab sich ihm, wie wir gesehen haben, das Postulat der Freiheit des Denkens. Dem Logiker Sigwart war es ohne weiteres klar, daß ein Fallenlassen dieses Postulats gleichbedeutend gewesen wäre mit der unwiderruflichen Preisgabe auch des Wahrheitsbegriffes, eine unvollziehbare Vorstellung. Zweifellos, die wirklich konsequente Durchführung des Mechanismus verwickelt in unlösliche Widersprüche, ja sie läuft, wie wir schon in unserer einleitenden Betrachtung erkannten, zuletzt auf eine unvermeidliche

Selbstauflösung hinaus. „Die Auffassung, welche alle und jede Gültigkeit des Zweckbegriffs leugnet und nur die Betrachtung der wirkenden Ursachen für zulässig erklärt, hebt sich selbst auf, indem sie den Unterschied von Wahr und Falsch zerstört. Rein nach den wirkenden Ursachen betrachtet ist alles gleich notwendig, Wahrheit und Lüge, Wissenschaft und Aberglaube, Wahnsinn und gesunder Verstand" (Kampf gegen den Zweck, S. 66). Bei solchen Voraussetzungen könnte man, wie Sigwart mit beißender Ironie hervorhebt, der zwingenden Schlußfolgerung nicht entgehen, daß auch die Theorien des Mechanismus und der Teleologie einfach mit Naturnotwendigkeit sich bilden müssen, sie wären eben da, ohne daß über die Berechtigung der einen oder der anderen das mindeste sich ausmachen ließe, ja ohne daß es überhaupt irgendeinen Sinn hätte, nach ihrer Berechtigung zu fragen. So bewegt sich der Anhänger des Mechanismus beständig in einem Zirkel und hätte wohl Anlaß, sich resigniert zu der Weisheit des Mephistopheles im Faust zu bekennen:

„Ich sag' es dir: ein Kerl, der spekuliert,
Ist wie ein Tier, auf dürrer Heide
Von einem bösen Geist im Kreis herumgeführt,
Und ringsumher liegt schöne grüne Weide."

In der Tat, wer in doktrinärem Starrsinn die teleologische Anschauungsweise auch aus dem letzten Schlupfwinkel ihrer ureigensten Domäne vertreiben will, der verdammt, wie unter unheilvollen dämonischen Einflüssen stehend, in trostloser Wüste angesichts der rettenden Oase sich selbst zum intellektuellen Hungertode. Durch seine grundlegenden Erörterungen zur Logik hat aber Sigwart neben dem Denken im Grunde zugleich bereits den zweiten Hauptfaktor des menschlichen Seelenlebens, das Wollen, der Finalität unterworfen. Nicht umsonst bezeichnet er ja doch das Denken, das sich Zwecke setzt, als ein Denkenwollen, wie überhaupt der Zweckbegriff aus der Sphäre des Willens stammt. „Darüber kann ja gar kein Zweifel sein, daß der Zweckbegriff überhaupt aus dem Bewußtsein unseres eigenen willensmäßigen Handelns entsprungen ist" (Logik, 2. Bd., S. 260). Ist aber demnach in der Tat das willkürliche Denken nichts anderes als ein gewissermaßen nach innen gekehrtes Wollen, so folgt daraus, daß in dem Postulat der Freiheit des Denkens das Postulat der Willensfreiheit mit eingeschlossen ist, „das Bewußtsein der Freiheit in dem Sinne, daß ich — wenigstens im Stadium der Überlegung — keinerlei Notwendigkeit kenne, welche zum Voraus widerstandslos eine gewisse Handlungsweise erzwänge" (Vorfragen der Ethik, 2. Aufl., S. 2). Dabei bleibt sich Sigwart selbstverständlich durchaus dessen bewußt, daß die empirische Psychologie für die Willensregungen nicht minder als für die Denkbewegungen immer wieder nach rein kausalen Bedingungen forschen wird, indem sie voraussetzt, „daß es Naturgesetze des Wollens gebe, die in der psychischen Natur des Menschen gegründet sind" (Begriff des Wollens und sein Verhältnis zum Begriff der Ursache, S. 156).

Sind nun einerseits die logischen Prinzipienfragen für Sigwart zu einem Anlaß geworden, das menschliche Seelenleben teleologisch zu deuten, so führt ein anderer Weg von der Methodenlehre der Logik hin zur Naturteleologie. Indem die Methodenlehre die Lösung der ihr gestellten Aufgabe, dem menschlichen Denken

zur Erreichung seines Zweckes zu verhelfen, unternimmt, muß sie zunächst versuchen, möglichst klare und deutliche Begriffe zu gewinnen. Zu diesem Behufe zerlegt sie die gegebenen Vorstellungen in ihre Elemente und bestimmt die Formen ihrer Synthese (vgl. Logik, 2. Bd., S. 28); als Prinzipien der Synthese aber sind von ganz besonderer Bedeutung die Begriffe der Kausalität und des Zwecks. Das Kausalitätsprinzip wurzelt in dem logischen Satze vom zureichenden Grunde, demzufolge jedes Urteil, das auf Wahrheit Anspruch erhebt, in zureichender Weise begründet sein muß. „Aus der Natur des Denkens überhaupt entspringt die Forderung daß, was wir als seiend denken, aus einem Realgrund seines Seins und Soseins als notwendig begriffen werde ....: aus dieser Forderung folgt die Voraussetzung, daß das Gegebene einen Grund hat" (Logik, 2. Bd., S. 139). Beruht jedoch der Begriff der Kausalität auf der immanenten Wesensbestimmtheit des Denkens, ist er, um mit Kant zu reden, eine Kategorie des Verstandes, so verträgt er nicht nur, sondern fordert geradezu die umfassendste Anwendung, sobald es sich darum handelt, ein Mannigfaltiges als gesetzt in der Einheit zu begreifen. Allein es gibt Fälle, wo das Kausalitätsprinzip als synthetische Form nicht ausreicht und ein anderes Prinzip zur Ergänzung herangezogen werden muß, das Prinzip des Zwecks. „Wo differente Bestandteile in einer Form zusammentreten, welche nicht als durch die Natur des Stoffes nach allgemeinen Gesetzen bestimmt erkannt werden kann, bietet sich ein anderes Prinzip der Einheit der Synthese im Begriffe des Zwecks" (Logik, 2. Bd., S. 259). Insbesondere den sogenannten organischen Gebilden gegenüber scheint der Zweckbegriff unentbehrlich. Nun ist aber der letztere einer völlig andersartigen Sphäre entnommen als die Vorstellung kausaler Verhältnisse, er ist nicht gegründet in der aprioristischen Struktur unseres Denkens, sondern, wie bereits bemerkt, ursprünglich heimatsberechtigt im Reiche des vernünftigen Wollens. Es erhebt sich daher die Frage, ob Kausalität und Zweck überhaupt nebeneinander als Erklärungsprinzipien bestehen können, ob sie nicht in Wahrheit einander widersprechende Größen sind. So sieht sich denn Sigwart im Interesse der Methodenlehre genötigt, die Vereinbarkeit beider Begriffe aufzuzeigen. Es sind in dieser Hinsicht im wesentlichen die gleichen Gedanken, auf die Beweisführung in der „Logik" sowie in der Schrift „Der Kampf gegen den Zweck" hinausläuft. Sigwart geht aus von einer sorgfältigen Analyse des Zweckbegriffs; sie wird gewonnen durch eine Zergliederung der Bewußtseinsvorgänge, die mit jedem zweckmäßigen Handeln verbunden sind. „Wo wir handeln, stellen wir zuerst einen in Gedanken vorgebildeten Zustand unserer selbst oder anderer Dinge vor, auf welchen sich aus irgend einem Grunde unser Wollen richtet" (Logik, 2. Bd., S. 260); in diesem Stadium heißt der Zweck auch Absicht. „Aber diese Absicht soll verwirklicht werden; der gewollte Zustand soll herbeigeführt werden in der wirklichen Welt" (Logik, 2. Bd., S. 260). Solange der Zweck nur als Absicht besteht, ist sein Dasein gewissermaßen nur ein schattenhaftes, wesenloses; wenn es nun gilt, ihn zu realisieren, bedarf er eines geeigneten Mediums, durch dessen Vermittlung er aus der Welt der Vorstellungen in die Welt der Wirklichkeit sich erhebt. Nur ein einziges derartiges Medium ist denkbar, nämlich die kausale Gesetzmäßigkeit. Denn die Erreichung eines Zweckes

bedingt eine Zustandsänderung des Gegebenen, eine Gleichgewichtsstörung in der Einheit des Mannigfaltigen, eine solche aber kann gemäß der Organisation unseres Intellekts Gegenstand der Erfahrung nur werden durch Verkettungen von Ursachen und Wirkungen, durch kausale Zusammenhänge hindurch. Es wird also überall da, wo ein Zweck durchgesetzt werden soll, darauf ankommen, den geeigneten kausalen Hebel in Bewegung zu setzen, die zum Ziele führende Kausalreihe zum Ablauf zu bringen. „Ebendamit aber ist der Zweckbegriff, auch wenn wir ihn nicht weiter in seine eigene Entstehung zurückverfolgen, dem Begriff der wirkenden Ursache nicht entgegengesetzt, sondern schließt ihn vielmehr ein" (Kampf gegen den Zweck, S. 40). Aus dem Dargelegten ergibt sich unmittelbar die Richtigkeit dessen, das bewiesen werden sollte, „die formale Anwendbarkeit des Zweckbegriffs als synthetischer Einheitsform" (Logik, 2. Bd., S. 262). Gewiß stehen kausale und finale Betrachtungsweise in einem gewissen Gegensatze zu einander, der aber nicht ausschließenden sondern ergänzenden Charakter trägt; sie unterscheiden sich nur durch die verschiedenen Gesichtspunkte, von denen aus sie an die Dinge herantreten. „Die rein kausale Betrachtung geht von einzelnen wirksamen Elementen aus und untersucht, was aus ihnen bei dieser oder jener Kombination vermöge ihrer stofflichen Beschaffenheit und ihrer Form nach Naturgesetzen hervorgehen muß ... Die Betrachtung unter dem Gesichtspunkte des Zwecks dagegen nimmt den Erfolg zum Ausgangspunkt und fragt, welche Kombinationen von Ursachen gerade diesen Erfolg hervorbringen konnten" (Logik, 2. Bd., S. 262). An zahlreichen Erscheinungen des Naturlaufes — Sigwart wählt das Beispiel der sich immer wieder ausgleichenden Störungen der Planetenbahnen (Logik, 2. Bd., S. 263) — ließe sich zeigen, daß in der Tat beide Prinzipien sich sehr wohl miteinander vertragen, und treffend ist der Vergleich mit zwei entgegengesetzten Rechnungsarten, etwa mit Multiplikation und Division (vgl. Logik, 2. Bd., S. 263 und Kampf gegen den Zweck, S. 44). Aus allen diesen Erwägungen heraus kommt dann Sigwart schließlich zu der These: „Hätten wir eine durchgängige Einsicht in den Kausalzusammenhang der Welt, so würden sich beide Betrachtungsweisen vollkommen decken" (Logik, 2. Bd., S. 263). Aber eben in dem Umstande, daß die in dem Vordersatze dieses hypothetischen Urteils ausgesprochene Bedingung keineswegs erfüllt ist, erkennen wir den verborgenen Ursprung des endlosen, in immer neuen Formen wiederkehrenden Kampfes um den Zweckgedanken. Der fragmentarische Charakter unseres Weltbildes bringt es mit sich, daß viele Phänomene im Reiche der Natur scheinbar entweder nur kausal oder nur final gedeutet werden können. „Wo wir durch lange Reihen von Vorgängen hindurch verfolgen können, wie von einer gegebenen Anordnung wirksamer Elemente aus nach bekannten Naturgesetzen wechselnde Erfolge sich aus einander erzeugen, da wäre es willkürlich, irgendein Glied in dieser Reihe herauszugreifen und nun als den festen Ausgangspunkt hinzustellen, auf den die vorangehenden Bedingungen bezogen werden" (Kampf gegen den Zweck, S. 45). In allen Fällen dieser Art scheint nur durch die kausale Betrachtung ein wirkliches Verständnis möglich zu sein. Umgekehrt liegt die Sache bei den Gebilden der organischen Natur. „Das Dasein, die Erhaltung und Fortpflanzung der lebenden

Wesen ist ein konstanter, immer in derselben Weise sich wiederholender Erfolg; aber mit welcher physikalischen oder chemischen Notwendigkeit die organischen Formen sich bilden und entwickeln, nach welchen allgemeinen Naturgesetzen der verwickelte Apparat einer Pflanze oder eines Tieres sich aufbaut, ist noch nicht erforscht" (Kampf gegen den Zweck, S. 46). So sehen sich denn diejenigen Zweige der Naturwissenschaft, die sich mit den Organismen befassen, immer wieder mit Notwendigkeit auf den Zweckbegriff hingewiesen, sie können ihn als synthetisches Arbeitsprinzip nicht entbehren. Freilich dürfen sie bei der Zweckmäßigkeit der organischen Bildungen nicht stehen bleiben; sofern die biologischen Disziplinen Wissenschaften sein wollen, müssen sie unablässig bestrebt sein, den vorerst noch verhüllten kausalen Bedingungen nachzuspüren, durch deren Zusammenwirken das einheitlich organisierte Zweckgebilde zustande kam. Nach diesem Grundsatze muß schon darum verfahren werden, weil auch bei den höchstorganisierten Wesen die Zweckmäßigkeit niemals in absolut vollkommener Weise in Erscheinung tritt: die sogenannten Dysteleologien zeigen deutlich, daß vermöge der kausalen Bestimmtheit alles Geschehens die Realisierung eines Zweckes an gewisse Schranken gebunden ist und daß unzweckmäßige Nebenwirkungen manchmal mit Notwendigkeit eintreten müssen (vgl. Logik, 2. Bd., S. 265/66). Der Zweck darf mithin wissenschaftlich nur die Bedeutung eines Hilfsbegriffs, eines heuristischen Prinzips haben. „So ist die teleologische Betrachtung eine Aufforderung, die kausalen Beziehungen nach allen Seiten zu verfolgen, durch welche der Zweck verwirklicht wird" (Kampf gegen den Zweck, S. 49). Stehen nun aber so einerseits der Anwendung des Zweckgedankens vielfach die größten Schwierigkeiten entgegen, degradiert anderseits die Wissenschaft ihn zu einem bloßen Hilfsbegriff, so dürfen wir der Frage nicht aus dem Wege gehen, ob nicht doch vielleicht letztlich die teleologische Naturerklärung nur etwas ist, das überwunden werden muß, ob sie nicht im Grunde nur ihr Dasein fristet vermöge der Unvollkommenheit und Lückenhaftigkeit unserer Welterkenntnis, ob wir nicht dahin streben müssen, sie schließlich einmal ganz zu beseitigen und der mechanischen Kausalität zur Alleinherrschaft zu verhelfen. Sigwart hat auch diese Frage sorgfältig nach allen Seiten erwogen. Er geht dabei aus von den grundlegenden Erörterungen, die Spinoza dem teleologischen Problem gewidmet hat, und skizziert zunächst die Einwendungen, die dieser im Namen einer vorurteilslosen Wissenschaft gegen die Geltung finaler Gesichtspunkte erhoben hat (Kampf gegen den Zweck, S. 24 ff.). Wie haben wir nun dazu Stellung zu nehmen? „Das wissenschaftliche Interesse ist zunächst ganz allgemein das, das Gegebene, unserer Beobachtung Vorliegende zu begreifen, indem wir seinen Grund aufzeigen, um dessen willen es ist und gerade so ist, wie wir es finden ..... Dieses Interesse wird befriedigt, wenn wir die Ursache anzugeben vermögen, durch die es so geworden ist" (Kampf gegen den Zweck, S. 36). Demnach ist also zweifellos die kausale Betrachtungsweise der Natur die unserem theoretischen Bedürfnis von Hause aus am meisten entsprechende; sie ist ja auch fest verankert in der Eigenart unseres Denkens. „Die Notwendigkeit der Natur ist das Gegenbild der logischen Notwendigkeit, mit der aus den Prämissen der Schlußsatz folgt, und eben darum wird die Natur auf diesem Wege unserem

Denken durchsichtig, und wir vermögen auf wenige Prinzipien die unabsehbare Vielheit der Erscheinungen zurückzuführen" (Kampf gegen den Zweck, S. 37). Allein der kausalen Erklärung sind ganz bestimmte und dauernd unüberschreitbare Grenzen gezogen, und zwar sind diese Grenzen dadurch bedingt, daß unsere Erkenntnis kausaler Zusammenhänge sich naturnotwendig immer nur in der Form hypothetischer Urteile vollzieht: es muß ein bestimmter Tatbestand vorhanden sein, wenn eine bestimmte Wirkung eintreten soll; jedes Naturgesetz trägt solchen hypothetischen Charakter an sich. Gewiß ist es nun möglich, gegebene Tatbestände, aus denen irgend etwas erfolgt, aus früheren Tatbeständen mit Notwendigkeit abzuleiten, wir kommen jedoch auf diese Weise niemals mit unserer Arbeit bis ans Ende, an irgendeinem Punkte müssen wir Halt machen und die Dinge hinnehmen, wie sie nun einmal liegen. So wird also das Kausalprinzip, wie weit fortgeschritten wir die Wissenschaft uns auch vorstellen mögen, unseren Wissenstrieb niemals voll befriedigen können; eine unausgefüllte und ewig unausfüllbare Lücke wird einem rein kausal bestimmten Weltbilde als wesentlicher Mangel immer anhaften. (Vgl. Kampf gegen den Zweck, S. 37—39). Auch Spinoza hat diese Lücke nicht ausgefüllt: „Denn die Behauptung, daß alles aus der Notwendigkeit der göttlichen Natur folge, bleibt eine bloße Versicherung, für die ein Nachweis nicht erbracht werden kann" (Kampf gegen den Zweck, S. 39). Gerade darum aber, weil bei dieser Sachlage der Ruf: „δός μοι, ποῦ στῶ" niemals zum Schweigen kommt, wird der Zweckgedanke auch in Zukunft nicht als überlebt oder veraltet beiseite geworfen werden können; weil wir, sobald die ein Ereignis bedingenden Faktoren als Ausgangspunkt dienen sollen, keinen festen Boden unter den Füßen gewinnen, sind wir genötigt, als unverrückbaren Standort das Bedingte zu wählen, um dann zu sehen, wie die in ihren Anfängen ins Unendliche sich verlierende Kausalreihe schließlich doch zum Ziele, zum beabsichtigten Endzweck hinführen muß. Mag eine strenge Wissenschaft immerhin den Zweck nur als Hilfsbegriff gelten lassen, er ist doch jedenfalls ein sehr wichtiger, ein unentbehrlicher Hilfsbegriff, und zwar ist er dies letzten Grundes nicht etwa nur für die Biologie sondern in gewissem Sinne für alle exakten Wissenschaften überhaupt. „Wann glaubt denn die mechanische Naturwissenschaft sicher zu sein, daß sie ein Kausalgesetz vollständig erkannt und sicher bestimmt hat? Nach allgemeiner Übereinstimmung dann, wenn sie experimentierend die Erscheinung aus den Ursachen, welche sie ihr anweist, wirklich hervorbringen kann" (Kampf gegen den Zweck, S. 65). Indem aber die Wissenschaft diese Forderung erhebt, stellt sie sich selbst unbewußt auf den teleologischen Standpunkt. „Wir setzen den Erfolg als Zweck unseres Experimentierens; wir ordnen die Mittel zweckmäßig an; trifft unsere Berechnung zu, ... so ist der Beweis erbracht; der Zweck kontrolliert die Ursache" (Kampf gegen den Zweck, S. 66).

Dadurch nun, daß Sigwart in der eben geschilderten Weise für die Berechtigung eines formalen Gebrauches des Zweckbegriffs als synthetischen Forschungsprinzips energisch eintritt, glaubt er jedoch die ihm zugewiesene Aufgabe im Kampfe um den Zweck noch nicht völlig gelöst zu haben; vielmehr fühlt er sich dazu bewogen, der teleologischen Betrachtungsweise nun auch noch eine über die Erscheinungswelt

hinausragende, im spezifischen Sinne metaphysische Bedeutung zuzuerkennen, und geht so mit vollem Bewußtsein noch ein gutes Stück weiter als Kant. Er läßt zunächst die Frage offen, ob nicht vielleicht schon Kant selbst in Wahrheit eine bestimmtere metaphysische Überzeugung besessen hat, als er in seinen kritischen Schriften es wahr haben will: „Es würde uns zu weit führen, wenn wir untersuchen wollten, ob nicht die teleologische Auffassung in ihrem ganzen und vollen Sinne zuletzt doch die eigentliche Philosophie Kants .... war" (Kampf gegen den Zweck, S. 57). Man liest aber zwischen den Zeilen, daß Sigwart geneigt ist, jene Frage zu bejahen. Auch will er ja, theoretisch wenigstens, die Ergebnisse der Kantschen Erkenntniskritik nicht antasten; praktisch hält er sie jedoch nicht für ausreichend, insbesondere im Hinblick auf die Tatsache, daß die Wissenschaft doch immer wieder allen kritischen Bedenken zum Trotz ihre Forschungsresultate für den adäquaten Ausdruck realer Verhältnisse halten wird. Hier setzt der eigentliche Fortschritt Kant gegenüber ein, indem Sigwart sich ganz unbefangen auf den Boden des erkenntnistheoretischen Realismus stellt, um zu zeigen, wie gerade unter der Voraussetzung, daß den kausalen Naturzusammenhängen absolute Gültigkeit zukommt, diese sich ebenso absolut geltenden höheren Zweckbegriffen unterordnen müssen. Wir deuten kurz die Hauptpunkte an, die Sigwart hervorhebt. Da ist allererst daran zu erinnern, daß wir nicht umhin können, Maßstäbe der Wertung an die Naturobjekte anzulegen, namentlich die Beobachtung einer Entwicklung der Organismen zu immer vollkommneren Bildungen zwingt uns dazu; eine Wertung aber ist nicht möglich ohne Anwendung des Zweckbegriffes, da nur an der Zweckmäßigkeit der Wert eines Gegenstandes gemessen werden kann. „Fragen wir aber nach dem Maßstabe, nach welchem die Höhe der Organisation bestimmt wird, so begegnen wir Ausdrücken wie Teilung der Arbeit, Differenzierung der Organe und ähnlichen, zum deutlichen Zeichen, daß die Herrschaft eines Zwecks über ein immer reicheres Gebiet von Mitteln doch der leitende Gedanke ist" (Kampf gegen den Zweck, S. 54/55). Allein durch das eben Gesagte ist nur erst die organische Welt dem Zweckgedanken realiter unterstellt. Viel umfassendere Perspektiven aber noch eröffnen sich uns, wenn wir den Begriff der mechanischen Kausalität, der angeblich allein realgültig sein soll, bis in seine letzten Konsequenzen hinein uns klar machen. „Nach den herrschenden Voraussetzungen der mechanischen Theorie sind die letzten Elemente, die wir als wirksame Ursachen betrachten müssen, kraftbegabte Atome; und ihre Kräfte sind der Art, daß vermöge ihrer jedes Atom zu allen Atomen in der Welt eine gesetzmäßige Beziehung hat" (Kampf gegen den Zweck, S. 58). Mithin bestimmt jedes Atom alle anderen und ist zugleich auch wieder durch alle anderen bestimmt. „In Wahrheit ist also das Ganze ebenso die Voraussetzung jedes einzelnen Teils wie dieser ein konstituierendes Element des Ganzen" (Kampf gegen den Zweck, S. 60). Dieser innige, unlösliche gesetzmäßige Zusammenhang aber, der zwischen allen Teilen des Universums besteht, wäre unbegreiflich, er wäre das ungeheuerlichste Wunder, wenn er nicht seine Wurzel hätte in einem einheitlichen gemeinsamen Grunde, der nur definiert werden kann als Naturzweck in dem Sinne, „.... daß die Teile nur durch ihre Beziehung auf das Ganze möglich sind und daß sie voneinander

wechselseitig Ursache und Wirkung ihrer Form sind" (Kampf gegen den Zweck, S. 62/63). Zeigt sich uns hier also deutlich, wie der Mechanismus des Naturgeschehens über sich selbst hinausweist und die ergänzende teleologische Betrachtung gebieterisch fordert, so gilt ein Gleiches auch noch in einer anderen Hinsicht, insofern nämlich das Gesetz von der Erhaltung der Energie, in dem alle mechanischen Gesetze ihr Einheitsprinzip haben, den Weltlauf als zeitlos erscheinen läßt und damit in Wahrheit auch den nur für unser diskursives Denken unaufhebbaren Unterschied von Ursache und Wirkung beseitigt (Kampf gegen den Zweck, S. 63/64). Endlich aber, und damit kommt wieder der Logiker Sigwart zum Durchbruch, „ist die Voraussetzung aller Wissenschaft ja doch jedenfalls das, daß die Gesamtheit der Beziehungen, die in der Welt sind, erkennbar sei und vom Denken durchdrungen werden könne, daß die Gesetzmäßigkeit, mit der die einzelnen Veränderungen erfolgen, identisch sei mit der logischen Konsequenz, welche sie aus gewissen Obersätzen zu berechnen gestattet" (Kampf gegen den Zweck, S. 64). Unwillkürlich erinnern wir uns bei diesen Erwägungen des Goethewortes:

„Wär' nicht das Auge sonnenhaft,
Die Sonne könnt' es nie erblicken,"

und unwillkürlich ziehen wir mit Sigwart den entsprechenden Schluß, daß der Weltzusammenhang etwas der Welt unserer Gedanken Verwandtes sein, daß er wie sie von Zweckgedanken durchdrungen sein muß. In solcher Gewißheit vollendet sich die teleologische Betrachtungsweise Sigwarts; von Hause aus der Metaphysik fernstehend, dann aber hineingedrängt in den Kampf um den Zweck, ist er an diesem Punkte, über Kant hinausgehend und doch nicht ferne von ihm, hindurchgedrungen vom Postulat der Freiheit des Denkens bis zum zuversichtlichen Glauben an das gute Recht einer metaphysischen Naturteleologie.

III. Paulsen und Sigwart in ihrem gegenseitigen Verhältnis.

Wir haben bisher die beiden Männer, die uns beschäftigen, einen jeden für sich ohne gleichzeitige Berücksichtigung des anderen zu zeichnen versucht; nur so durften wir hoffen, ein wirklich in sich geschlossenes, abgerundetes Bild ihrer Ansichten, soweit sie unser Thema berührten, zu erhalten. Jenes Verfahren reinlicher Scheidung wurde aber noch, wie wir bereits in unserer Vorbemerkung angedeutet haben, durch den Umstand erfordert, daß Paulsen und Sigwart hinsichtlich ihres Entwicklungsganges und ihrer Arbeitsgebiete, insbesondere auch hinsichtlich der Wege, auf denen ihnen das teleologische Problem begegnete, durchaus voneinander verschieden sind. Jeder von ihnen ist eben eine selbständige Individualität von scharf umrissener Eigenart. Es kommt hinzu, daß beide, obwohl Zeitgenossen, wohl auch äußerlich wenig oder gar nicht miteinander in Berührung gekommen

sein mögen: heimisch in entgegengesetzten Gebieten des deutschen Vaterlandes, der eine im äußersten Norden, der andere weit unten im Süden, stellen sie zwei grundverschiedene Typen des deutschen Volkscharakters dar, sind sie aufgewachsen jeder unter dem Einflusse einer geistigen Atmosphäre von besonderer Eigenart; später wirksam an weit auseinanderliegenden Hochschulen, werden sie kaum je besonderen Anlaß gefunden haben, einen eingehenden persönlichen Gedankenaustausch zu pflegen. Dieser Sachlage mag es auch zuzuschreiben sein, daß nur ganz ausnahmsweise und beiläufig Sigwart in den Schriften Paulsens erwähnt wird und umgekehrt (vgl. z. B. Paulsen, „Einleitung", S. 98, und Sigwart, „Logik", 2. Bd., S. 548). Was nun die von beiden bearbeiteten philosophischen Disziplinen anlangt, so ist nach dieser Seite hin vor allem der Gegensatz in die Augen springend. Die umfangreichsten Werke Paulsens sind der Ethik und der Geschichte des gelehrten Unterrichts gewidmet, namentlich die Pädagogik war ein Lieblingsgegenstand seiner Vorlesungen; sonst aber war es vor allem das metaphysische Interesse, das ihn beherrschte: die Erörterung der Probleme der Metaphysik füllt mehr als Zweidrittel seiner „Einleitung". Daher war es ihm auch ein heiliges Anliegen, zu zeigen, daß sein Heros Kant für ernste metaphysische Bestrebungen „kein drohender Name, sondern ein geneigter Patron ist" (I. Kant, Vorwort zur 1. Aufl., S. XX). Demgegenüber stand im Mittelpunkte der Bemühungen Sigwarts eine Wissenschaft, die Paulsen ganz fern lag, die Logik. Mit vollem Rechte stellt daher auch Eisler im „Philosophenlexikon" an die Spitze seiner Skizze Sigwarts den Satz: „Sigwart ist besonders durch seine Logik von Bedeutung" (S. 677). Aber eben als Erkenntniskritiker übte er im Gegensatze zu Paulsen sein Leben lang den Brauch, in metaphysischen Streitfragen mit seinem Urteil möglichst zurückzuhalten, wie wir das schon mehrfach betont haben; es dürfte nicht ganz leicht sein, eine umfassende Methapysik Sigwarts zu schreiben. Allein so vieles in dieser Hinsicht noch der Klärung bedarf, eins steht fest: gerade in Ansehung einer grundlegenden metaphysischen Frage, der Frage nämlich nach dem Verhältnis zwischen Leib und Seele, zwischen Physischem und Psychischem huldigt Sigwart einer Auffassung, die der Paulsens diametral entgegengesetzt ist; er lehnt den psychophysischen Parallelismus grundsätzlich ab und tritt für die Theorie der Wechselwirkung ein (Logik, 2. Bd., S. 548 ff.), zu deren Annahme ihn charakteristischerweise zuletzt vor allem auch wieder logische Motive bestimmen, sofern er andernfalls das bewußte Denken, das Denkenwollen fallen lassen zu müssen befürchtet (S. 566).

Absichtlich sind in den vorstehenden Ausführungen die vorhandenen Gegensätze zwischen Paulsen und Sigwart möglichst eingehend dargelegt worden, weil erst im Vergleiche damit die Tatsache, daß in Sachen der Teleologie beide Männer einträchtig Hand in Hand miteinander gehen, in das rechte Licht gerückt wird und in ihrer ganzen Bedeutung gewürdigt werden kann. Freilich, das ist ohne weiteres klar, daß sie gemäß der Verschiedenartigkeit ihres geistigen Habitus von verschiedenen Gesichtspunkten aus das Problem betrachten mußten: für Paulsen, den Metaphysiker, war es von vornherein selbstverständlich, daß er sich mit der Kontroverse zwischen Kausalität und Finalität auseinanderzusetzen hatte; Sigwart,

der Logiker, fand sie sozusagen ganz unerwartet am Wege liegend vor, als er die Prinzipienfragen seiner Wissenschaft erwog, ist dann aber gerade an diesem Punkte aus seiner sonstigen Zurückhaltung herausgetreten und hat den Zweckgedanken bis in seine metaphysischen Wurzeln hinein durchdacht. Die Hauptsache ist jedoch, daß beide von ihren verschiedenen Standpunkten aus im wesentlichen zu dem gleichen Ergebnis gelangen, an und für sich schon ein glänzender indirekter Beweis für die These, daß offenbar starke innere Nötigungen den menschlichen Geist in diese Richtung drängen. Und das übereinstimmende Ergebnis der Überlegungen Paulsens und Sigwarts läßt sich nun kurz dahin formulieren, daß der Zweckbegriff, die finale Betrachtungsweise ein wohlbegründetes Daseinsrecht hat zunächst als formales Forschungsprinzip, dann aber auch als reales Prinzip des Naturgeschehens. Es ist ja nur natürlich, daß Paulsen seiner Wesensart nach von vornherein besonders die letztere Seite der Sache betont, während Sigwart von seinen Voraussetzungen aus am längsten bei der ersteren verweilt, es ist ferner durchaus begreiflich, daß Paulsen mehr deduktiv, Sigwart mehr apagogisch verfährt: das ist verhältnismäßig belanglos, man könnte vielleicht auch sagen, der eine ergänzt hierin den anderen auf das glücklichste; jedenfalls gipfelt beider Beweisführung in einer großartigen teleologischen Weltanschauung im vollsten Sinne des Wortes.

Paulsen und Sigwart, sie kämpfen Schulter an Schulter für den finalen Gedanken; diese schöne Harmonie bei allen sonstigen Differenzen, sie erklärt sich vor allem daraus, daß beide verehrend zu demselben Meister aufschauen, zu Kant. Sie begegnen sich in der innigen Überzeugung, daß durch die Lebensarbeit des Begründers der kritischen Philosophie der unverlierbare Grund gelegt worden ist, auf dem allein einer noch immer selbstbewußt und siegesgewiß auftretenden mechanistisch-kausalen Naturwissenschaft zum Trotz eine idealistisch-teleologische Betrachtungsweise sich aufbauen kann: wie die großen idealistischen Denker des 19. Jahrhunderts, so sind auch Paulsen und Sigwart bei Kant in die Schule gegangen. Freilich gehören sie nicht zu den Kantianern im engeren Sinne, nicht zu denen, die auf jedes Wort des verehrten Lehrers wie auf ein Evangelium schwören; dazu sind sie schließlich auch viel zu sehr vom modernen Entwicklungsgedanken beeinflußt, der in keinem Sinne mehr ewige, ein für allemal fertige, sondern nur noch relative Wahrheiten kennt und anerkennt. Demnach geht die Meinung Paulsens und Sigwarts dahin, daß eine zeitgemäße Weiterbildung der Lehren Kants vonnöten sei, eine Weiterbildung, die auch der teleologischen Weltansicht zugute kommen soll, insofern letztere dadurch eine positivere, konkretere Gestalt erhält, als ihr Kant einräumen zu dürfen glaubte. Jene Weiterbildung aber bezieht sich bei Paulsen vorzugsweise auf die Metaphysik, während Sigwart sich von erkenntniskritischen Erwägungen leiten läßt, so daß auch hierin wieder die Besonderheit jedes der beiden Männer deutlich sich ausdrückt.

IV. Kritische Anmerkungen unter besonderer Berücksichtigung des Standpunktes Kants.

Es gilt, das Facit unserer Untersuchung zu ziehen, persönlich Stellung zu nehmen zu dem, was Paulsen und Sigwart uns zu sagen hatten; wir haben gewissenhaft zu prüfen, ob wir uns überzeugt halten dürfen, durch die Resultate ihres Nachdenkens der Lösung des teleologischen Problems wirklich nähergekommen zu sein. Dabei kann es selbstverständlich nicht unsere Aufgabe sein, etwa noch einmal wieder die Gedankenbildungen unserer beiden Philosophen bis in alle Einzelheiten und Nüancen zu verfolgen und unter die kritische Lupe zu nehmen, das würde nur zu überflüssigen und störenden Wiederholungen führen; vielmehr wird es nach allem Vorangegangenen keiner besonderen Rechtfertigung mehr bedürfen, wenn wir uns darauf beschränken, auf zwei Fragen nach einer wohlerwogenen Antwort zu suchen:

1. Ist die von Paulsen und Sigwart acceptierte und vorausgesetzte neue Grundlage, die Kant der ins Wanken geratenen teleologischen Betrachtungsweise verschafft hat, tatsächlich solide und dauernd haltbar?
2. Ist die Weiterbildung der Lehre Kants durch Paulsen und Sigwart wirklich brauchbar und fördernd?

1. Zugleich auf das bereits im geschichtlichen Abschnitte der Einleitung flüchtig Angedeutete zurückverweisend, vergegenwärtigen wir uns, etwas weiter als dort ausholend, zunächst nochmals die intellektuelle Gesamtlage beim Auftreten Kants und den tiefsten Sinn der von ihm ausgegangenen Neuorientierung, um von hier aus den bleibenden Wert seiner Leistung beurteilen zu können, das alles natürlich nur, soweit das teleologische Problem dabei im Spiele ist.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wehte ein scharfer Wind von Frankreich und England nach Deutschland herüber und drohte den dort noch heimischen Gebilden transcendenter Spekulation, wie die Leibniz-Wolffsche Schulmetaphysik sie kultivierte, endgültig den Garaus zu machen; alle Ideen vom Übersinnlichen sollten beiseite geworfen werden, nur noch eine rein mechanistische Naturbetrachtung sollte zu Recht bestehen und nichts darüber hinaus. So schien denn auch der Zweckbegriff in jeglicher Gestalt für immer beseitigt werden zu müssen, und dies um so mehr, als gerade damals die Philosophie Spinozas mit ihrer leidenschaftlichen Bekämpfung des Zwecks anfing, bekannter zu werden und mit voller Wucht auf die Gemüter zu wirken. Lessing und Goethe wurden ihre begeisterten Propheten, insbesondere der letztere, und treffend bemerkt Heine: „Die Lehre Spinozas hat sich aus der mathematischen Hülle entpuppt und umflattert uns als Goethesches Lied.“ Dazu kam der gewaltige Aufschwung der Naturwissenschaften, der durchweg auf der unbegrenzten Anwendung des Kausalitätsprinzips basierte; die jetzt erst allgemein sich durchsetzende kopernikanische Weltansicht räumte mehr und mehr mit den alten geocentrischen und anthropocentrischen Vorurteilen auf, so daß die von ihnen sich nährende populäre Teleologie immer hoffnungsloser ins Hintertreffen geriet und nur noch als rückständig, ja geradezu als anachronistisch empfunden

werden mußte. Selbst einem Schleiermacher bangte ernstlich vor dem vermutlich unabwendbaren Bankerott der christlichen und überhaupt aller Religion. Auch Kant hat sich wenigstens vorübergehend dieser Zeitströmung nicht zu entziehen vermocht, das zeigt uns mit denkbar größter Deutlichkeit eine Stelle aus den „Träumen eines Geistersehers", die ebensogut der Feder eines Lamettrie oder Baron Holbach entstammen könnte: „Die anschauende Kenntnis der anderen Welt kann allhier nur erlangt werden, indem man etwas von demjenigen Verstande einbüßt, welchen man für die gegenwärtige nötig hat" (Ausgabe Kehrbach, S. 30/31). Allein wenn wir in diesem Satze das Wort „anschauende" betonen, so sehen wir bereits die Bahn vorgezeichnet, in der sich das Denken Kants weiterhin bewegt hat, so erkennen wir, wodurch er dazu befähigt wurde, der Erretter zu werden aus dem für jeden Menschen scheinbar unausweichlichen Dilemma, es sich entweder gefallen lassen zu müssen, als unwissenschaftlich abgetan zu werden oder aber das tiefe Bedürfnis des Herzens, die Welt an den Maßstäben höherer Zwecke zu messen, preiszugeben. Die große Tat der Befreiung aus diesem nachgerade unerträglich gewordenen Dilemma aber hat Kant vollbracht, indem er und zwar seiner Meinung nach unwiderleglich drei monumentale Tatsachen festgelegt hat, nämlich erstens die unverbrüchlichste Allgültigkeit des Kausalgesetzes für den gesamten Umkreis wissenschaftlicher Erfahrung, zweitens die völlige Unmöglichkeit, über das Vorhandensein einer zwecksetzenden übersinnlichen Welt zustimmend oder bestreitend mit den Methoden der Wissenschaft jemals irgend etwas ausmachen zu können, drittens das gute Recht, im Hinblick auf das unzweideutige Zeugnis unseres sittlichen Selbstbewußtseins das transcendente Reich der Zwecke, über das der Verstand nichts auszusagen vermag, als notwendiges, wenn auch inhaltlich nicht bestimmbares Postulat der praktischen Vernunft zu statuieren. Ist nun diese Position Kants, die mit einer kleinen, später näher zu erörternden Einschränkung auch die Paulsens und Sigwarts ist, wirklich unangreifbar? Sie steht und fällt in allen Punkten mit der in der „Kritik der reinen Vernunft" und den „Prolegomena" vorgetragenen neuartigen Begründung allgemeinster und umfassendster Geltung des Kausalgesetzes auf jeglichem Felde wissenschaftlicher Forschung und Erkenntnis. Kants Beweisführung aber läuft darauf hinaus, zu zeigen, daß es ein Fehler der meisten seiner Vorgänger gewesen ist, das Kausalitätsprinzip metaphysisch fundieren zu wollen, während es in Wahrheit nur auf erkenntnistheoretischem Wege abzuleiten ist. Nicht von außen her wird es dem menschlichen Geiste brutal aufgezwungen, vielmehr ist es umgekehrt ein Mittel, das alleinige Mittel des Geistes, die Außenwelt, das dunkle Gewühl der Empfindungen zu beherrschen und beruht letzten Endes auf dem logischen Satze vom zureichenden Grunde, wie dieser von unaufhebbar universaler Bedeutung: das ist kopernikanische Wendung des Kantischen Denkens. Wie werden wir uns nun kritisch hierzu stellen? Gewiß liegt der Einwand nahe, daß die Anwendung des Kausalitätsprinzips doch letzthin durch äußere, vom Subjekt unabhängige Bedingungen, durch die Beobachtung regelmäßiger, stets in derselben Anordnung wiederkehrender Koexistenzen und Successionen erst ermöglicht und, soweit nicht schon vererbte Anlagen mitsprechen, wohl auch in derselben Weise bei der

Entfaltung der individuellen Psyche ursprünglich angeregt wird: das ändert aber nichts daran, daß gerade das Entscheidende, die kausale Deutung jener regelmäßigen Wiederkehr der Eindrücke dennoch ausschließlich von seiten des Verstandes in die Auffassung des Weltgeschehens hineingetragen wird: niemand wird wagen, zu behaupten, daß wirkende Ursachen als solche tatsächlich äußerlich wahrgenommen werden können. Allerdings darf ein Gebiet nicht übersehen werden, das einzige, auf dem faktisch ursächliche Verknüpfungen unmittelbar real gegeben sind, jedoch nicht in äußerer Erfahrung, sondern im inneren Erleben, wir meinen das Gebiet der vom Gehirn gelenkten Bewegungen des eigenen Körpers, und von hier aus mag, psychologisch angesehen, die unwillkürliche Voraussetzung ähnlicher Verhältnisse in der gesamten Außenwelt durch einen unterbewußten Analogieschluß leicht erklärlich scheinen. Doch ist nicht zu vergessen, daß es sich im inneren Erleben in Wirklichkeit um causae finales handelt, durch deren Einmengung die ganze Betrachtung verschoben wird, und es bleibt als adäquates Gegenbild des Kausalitätsprinzips eben nur das Denkgesetz des zureichenden Grundes übrig; es ist nicht anders: unser Verstand konstruiert sich kraft eigener Machtvollkommenheit aber zugleich mit immanenter Notwendigkeit die ihm gemäße Vorstellung eines kausalen Weltzusammenhanges. So wäre denn in der Tat die Argumentation Kants als durchaus stichhaltig erwiesen, es dürfte aussichtslos sein, an ihr rütteln zu wollen; ist das aber erst einmal zugestanden, so ergibt sich die Richtigkeit seiner weiteren Aufstellungen von selbst. Wenn es wahr ist, daß der Verstand zwar überall und unvermeidlich, aber eben dies doch nur vermöge subjektiv intellektueller Nötigungen das Weltbild und damit die wissenschaftliche Arbeitsweise im Sinne des Kausalitätsprinzips bestimmt, dann ist es, so folgert Kant zunächst mit Recht, auch für alle Ewigkeit schlechterdings unmöglich, auf dem Wege verstandesmäßiger Erkenntnis das eigentliche Wesen der Welt, „das Ding an sich" zu ergründen. Nun könnte man sich ja vielleicht dabei beruhigen, daß es über das hinaus, was der Verstand zu sagen weiß, nichts weiter gibt, daß Erscheinung und Ding an sich in einander aufgehen; dem stehen aber die unverjährbaren Forderungen des sittlichen Ichs entgegen, das zur Verwirklichung seiner Ziele eine dem Zweckbegriff unterworfene höhere Welt braucht. Daß es zum mindesten keine contradictio in adiecto ist, sie zu denken, ist die zweite direkte Folgerung der Darlegungen Kants.

Mit dem allen ist nun ein Doppeltes gewonnen. Es sind zunächst in vollem Umfange die Rechte der Wissenschaft gewahrt, die, mündig geworden, sich durch erbauliche Zweckbetrachtungen, durch eine „faule Teleologie", wie Kant das treffend nennt, nicht mehr in der vorurteilslosen Erforschung der Erscheinungen stören lassen will; und eben, weil sie ihre Unbefangenheit zurückerhalten hat, wird die Wissenschaft sich nun auch nicht mehr der Erkenntnis verschließen können, daß der Zweckbegriff für sie als heuristisches Prinzip sehr wichtig, ja unentbehrlich ist. Anderseits aber ist der Glaube an ein übersinnliches Reich der Zwecke in Freiheit gesetzt, dem Streite des Tages für immer entzogen und wird so reichlich für das entschädigt, was er verliert, sofern er darauf verzichtet, sich demonstrieren oder begrifflich definieren zu lassen. Gegen diese Ergebnisse Kants, durch die er seiner auf Grund

der geschichtlichen Entwicklung gewiesenen Aufgabe voll gerecht geworden ist, etwas einzuwenden, dürfte auch Spinoza schwerlich in der Lage sein. Und vielleicht würde er das gar nicht einmal versuchen; Paulsen wenigstens meint von Kant: „Mit dem wirklichen System Spinozas hätte er doch ein gut Stück zusammengehen können“ (I. Kant, Sein Leben und seine Lehre, S. 286), und Sigwart läßt bei seiner Schilderung Spinozas im „Kampf gegen den Zweck“ (S. 25 ff.) deutlich durchblicken, daß es in der Hauptsache doch nur die auch von Kant verpönte „faule Teleologie“ ist, die jener verwirft. So wird es denn dabei sein Bewenden haben: sobald wir uns auf uns selbst besinnen, auf die Schranken unseres verstandesmäßigen Erkennens, auf die Aussagen unseres Selbstbewußtseins, müssen wir uns auf die Seite Kants stellen; und weil Paulsen und Sigwart in seinen Spuren wandeln, sind sie uns willkommene Führer.

2. Allein sie sind nicht völlig auf dem in den kritischen Hauptschriften niedergelegten Standpunkte Kants stehen geblieben, sie streben weiter; sie möchten die Gedankenwelt des Meisters ausbauen und für den Zweckbegriff fruchtbarer machen, als dies von Hause aus möglich ist. Ist ihnen dies in befriedigender Weise gelungen? Können wir ihnen darin mit gutem Gewissen folgen? Dürfen wir ihnen beipflichten, wenn sie behaupten, wenn ganz besonders Paulsen behauptet, damit im letzten Grunde den eigenen Intentionen des großen Lehrers zu entsprechen? Stellen wir vorerst nochmals in Kürze heraus, an welchen Punkten die Weiterarbeit in Angriff genommen wird, um danach zu entscheiden, ob sie als zulässig und konsequent erscheint! Kant hatte die intelligible Welt, das Reich der Zwecke, für unerkennbar, für inhaltlich nicht bestimmbar erklärt. Paulsen gibt das im allgemeinen zu, jedoch mit einem scheinbar geringfügigen, dennoch aber recht bedeutsamen Vorbehalt. Gewiß, so meint er, die übersinnliche, die an sich seiende Welt ist uns verborgen, gleichwohl gibt es eine Stelle, an der sich der Schleier, der sie verhüllt, ein wenig lüftet, nämlich in unserem eigenen vernünftig-sittlichen Geistesleben. Und das ist doch letzthin auch Kants Ansicht, sofern ihm an der ehrfurchtgebietenden Majestät des Sittengesetzes sein Postulat der praktischen Vernunft aufgeht. Mit Recht weist Paulsen darauf hin, daß Kant doch auch selbst in seinen Vorlesungen, in denen er weniger zurückhaltend war als in seinen für die breite Öffentlichkeit bestimmten kritischen Werken, eine im vollen Sinne idealistische Metaphysik vertritt, also das angeblich unfaßbare Ding an sich doch erfaßt, nämlich als ein Geistiges. Zweifellos hat Kant unser Innenleben, sofern es vom Verstande angeschaut und verarbeitet wird, auch nur als Erscheinung gelten lassen wollen, aber darum wird er doch nicht leugnen wollen und können, daß wenigstens in der Richtung, nach der unser inneres Wesen weist, die übersinnliche Welt zu suchen ist. So werden wir, scheint es, Paulsen zustimmen müssen, wenn er in seinem Kantbuche immer wieder energisch die Notwendigkeit betont, Kant hinsichtlich der Frage, wie wir uns das Ding an sich vorzustellen haben, an der Hand seiner eigenen Andeutungen zu ergänzen. Wenn der Begriff eines Reiches der Zwecke nicht überhaupt völlig in der Luft schweben soll, müssen wir ihn uns nach der Analogie unseres eigenen Geisteslebens verdeutlichen, ist ja doch auch in eben diesem unserem Geistesleben der Zweck-

begriff ursprünglich heimisch. Sind wir aber erst so weit mit Paulsen gegangen, dann werden wir auch gleich ihm nicht mehr daran zweifeln, daß dieses an sich seiende Geistige nicht auf den Menschen beschränkt ist, sondern auch die gesamte äußere Natur, die organische wie die anorganische, durchwaltet, und wir werden hoffen, daß uns aus ihr hin und her etwas wie sich realisierende Zweckideen entgegenleuchten wird, wobei freilich stets zu bedenken ist, daß selbst im günstigsten Falle immer nur von hypothetischen, nicht von kategorischen Zwecken die Rede sein kann. Auf ganz besonders verblüffende Weise aber offenbart sich jedem unbefangen Urteilenden solch eine hypothetische Zweckmäßigkeit, z. B. in dem bekannten eigentümlichen, von dem der übrigen Körper verschiedenen Verhalten des Wassers in der Nähe des Gefrierpunktes und beim Gefrieren selbst, sofern einzig dadurch geradezu katastrophale Folgen für die Lebewesen der Gewässer während der Wintermonate verhütet werden. Um hier einen zweckmäßigen Zusammenhang zwischen Grund und Folge ahnen zu können, braucht man sich durchaus noch nicht vorher dem von Paulsen als Unterlage einer objektiven Naturteleologie verteidigten psychophysischen Parallelismus zu verschreiben, wie ja Sigwart sogar ausgesprochener Gegner der parallelistischen Ansicht und gleichwohl Vertreter einer finalen Auffassung des Geschehens ist. Denn auch er glaubt, ähnlich wie Paulsen, die von Kant dem Verstande gezogenen Grenzen ein wenig überschreiten zu sollen: auch er ist der Überzeugung, daß es nicht ganz unmöglich sein kann, daß vielleicht auch schon Kant selbst es nicht für so ganz unmöglich gehalten haben mag, die Realgültigkeit des Zweckgedankens objektiv zu begründen. Dann müssen wir allerdings, ohne darum den transcendentalen Idealismus theoretisch preiszugeben, wenigstens in der Praxis ganz naiv die Welt als wirklich so nehmen, wie sie sich unseren Sinnen darbietet. Und wir werden gut daran tun, auch hierin unsere Gefolgschaft nicht zu versagen. Gewiß müssen alle die Stimmen, die eine an sich seiende zweckbestimmte Welt für einen Wahn erklären wollen, notwendig verstummen, sobald wir uns darauf berufen, daß die mechanistisch-kausale Naturerkenntnis nur Erscheinungen betrifft, aber die große Masse nicht nur des profanum vulgus, sondern auch der Gebildeten und Höchstgebildeten wird zu allen Zeiten nur schwer imstande sein, solchen abstrakten Gedanken nachzugehen, geschweige sie sich zu sicherem geistigen Eigentum zu machen; der ungeheure Erfolg, den ein Buch wie Häckels „Welträtsel“ gehabt hat, zeigt das besonders deutlich. Darum wird es immer taktisch richtig sein, wie Sigwart die Gegner mit gleichen Waffen zu bekämpfen und unter der Voraussetzung der Realität des kausalen Mechanismus den Nachweis zu erbringen, daß diese von der höheren Realität des Zweckes umklammert und durchdrungen ist. Und jedesmal, wenn wir mit solchen Bemühungen mehr oder weniger Glück haben und sei es selbst nur ein Zipfelchen Zweck zu erhaschen glauben, wird nicht allein in der Einbildung, sondern auch in der Tat, zum mindesten aber in unserer Wertschätzung die Erscheinungswelt etwas von ihrem schattenhaften phänomenalen Charakter abstreifen und höhere Bedeutung gewinnen, das Vergängliche wird uns zum Gleichnis und Symbol des Ewigen werden: dieser sachliche Effekt rechtfertigt nachträglich noch in besonderem Maße die

methodische Abweichung Sigwarts von Kant. Ob freilich letzterer sie gebilligt haben würde, werden wir dahingestellt sein lassen müssen: möglicherweise hätte er im Interesse der Einheitlichkeit seines Systems sich gesträubt, Sigwarts Verfahren zu sanktionieren, wenngleich dahin gerichtete Tendenzen im Denken Kants zweifellos vorhanden sind. Unter Umständen würde er wohl auch zu weiser Selbstbeschränkung gemahnt haben, im Hinblick auf die bei Durchführung des Zweckgedankens im einzelnen unleugbar oft genug auftauchenden, fast unüberwindlichen Schwierigkeiten, die uns zu entmutigen drohen.

In der Tat, und damit kommen wir zum Schluß, immer wieder werden wir uns Vorgängen gegenübersehen, die der finalen Erklärung spotten, sicherlich gilt auch für das teleologische Problem das Wort Goethes, daß stets „ein Erdenrest zu tragen peinlich" bleiben wird. Vielleicht werden auch wieder Zeiten kommen, in denen der Zweckgedanke ganz verdunkelt erscheint. Im tiefsten Grunde ist es ja nicht das Erkenntnisvermögen, sondern der Wille, der die Weltanschauung formt; auch das ist eine der bleibenden Wahrheiten, die Kant auf den Schild erhoben hat. Wer nur ein Sklave seiner niederen, tierischen Instinkte und Triebe ist, sich jedes inneren Haltes bar von ihnen hin- und herzerren läßt, dem mag die frohe Botschaft vom übersinnlichen Reiche der Zwecke wohl als phantastischer Aberglaube erscheinen: die Berechtigung der teleologischen Betrachtungsweise läßt sich schließlich doch nicht beweisen, sondern nur erleben. Nach Art aller großen Menschheitsprobleme kann auch das von uns hier erwogene niemals in dem Sinne gelöst werden, daß man zu irgend einer Zeit von seiner endgültigen, für alle gleichmäßig überzeugenden Erledigung sprechen dürfte; das hat auch nicht Kant, das haben auch nicht Paulsen und Sigwart geleistet noch haben sie es leisten wollen. Wie das biogenetische Grundgesetz lehrt, daß die Ontogenese eine gedrängte Wiederholung der Phylogenese darstellt, so muß auch der die Jahrtausende durchtobende Kampf zwischen Kausalität und Finalität von jedem einzelnen stets erneut von Anfang an bis zur Entscheidung durchgefochten werden. Und dennoch darüber, auf welche Seite sich die Wage des Sieges neigt, wird nie mehr ein Zweifel sein können, seit Kant gelebt hat. Paulsen und Sigwart waren an der Schwelle des 20. Jahrhunderts seine Testamentsvollstrecker, darum wird auch ihr Werk Bestand haben, darum sind sie Wegweiser hinein in die Zukunft.

Verzeichnis der benutzten Literatur.

I. Allgemeines.

Windelband, Lehrbuch der Geschichte der Philosophie, 6. Aufl., Tübingen 1912.
Eisler, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, 3. Aufl., Berlin 1910.
Eisler, Philosophenlexikon, Berlin 1912.
Chr. Wolff, Philosophia naturalis sive logica, 1732.
Lambert, Kosmologische Briefe, Augsburg 1761.
v. Hanstein, Über den Zweckbegriff in der organischen Natur, Bonn 1880.
Kirchner, Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe, 6. Aufl., Leipzig 1911.
Kirchner, Der Zweck des Daseins, Berlin 1882.
Eucken, Geistige Strömungen der Gegenwart, 4. Aufl., Leipzig 1909.
Cossmann, Elemente der empirischen Teleologie, Stuttgart 1899.
Die Hauptschriften Kants und anderer philosophischer Klassiker.

II. Schriften Paulsens.

Einleitung in die Philosophie, 24. Aufl., Stuttgart und Berlin 1912.
Immanuel Kant, sein Leben und seine Lehre, 5. Aufl., Stuttgart.
Philosophia militans, 3. und 4. Aufl., Berlin 1908.

III. Schriften Sigwarts.

Logik, 4. Aufl., Tübingen 1911.
Kleine Schriften, Zweite Reihe, 2. Aufl., Freiburg i. B. 1889.
Vorfragen der Ethik, 2. Aufl., Tübingen 1907.

Über Sigwart:

Engel, Christoph Sigwarts Lehre vom Wesen des Erkennens, Bamberg 1908.

Lebenslauf des Verfassers.

Ich, Georg Schilling, preußischer Staatsangehörigkeit und evangelischer Konfession, bin am 24. August 1885 zu Züllichau in der Mark Brandenburg als Sohn des dortigen Gymnasialoberlehrers Dr. Georg Nikolaus Schilling (als Professor † 1898) und seiner Gattin Emma geb. Niemeyer geboren. Nach Besuch des Gymnasiums meiner Vaterstadt sowie des Askanischen Gymnasiums zu Berlin bestand ich im Jahre 1903 an der letztgenannten Anstalt die Reifeprüfung. Von meiner Studienzeit verbrachte ich das Sommersemester 1903 sowie das folgende Wintersemester in Berlin, das Sommersemester 1904 in Tübingen, darauf noch weitere vier Semester wieder in Berlin. Während des ersten Semesters war ich in der philosophischen Fakultät eingeschrieben, um mich dann vom zweiten Semester ab der Theologie als eigentlichem Fachstudium zu widmen, ohne dabei jedoch auch weiterhin die Philosophie völlig aus dem Auge zu verlieren. Die beiden theologischen Prüfungen legte ich zu Berlin im September 1907 und Februar 1910 ab; es folgte eine zehnmonatliche Tätigkeit als Hilfsprediger zu Cüstrin, und am 1. Januar 1911 trat ich das Amt eines zweiten Pfarrers an der evangelischen Kirche zu Neudamm (Neumark) an. Im Herbst 1913 unterzog ich mich nach privater Vorbereitung vor der Königl. Wissenschaftlichen Prüfungskommission zu Berlin erfolgreich der Oberlehrerprüfung, und nachdem mir sodann vom Evangelischen Oberkirchenrat für die Zeit vom 1. April 1914 bis 31. März 1915 Urlaub erteilt worden war, bin ich während dieses Jahres zwecks Erlangung der Anstellungsfähigkeit im höheren Schuldienst an verschiedenen Gymnasien Groß-Berlins tätig gewesen, den Aufenthalt daselbst zugleich auch zu meiner wissenschaftlichen Weiterbildung verwendend. Am 1. April 1915 trat ich wieder in mein Pfarramt zu Neudamm zurück, um zum 1. April 1918 in die Stellung eines zweiten Pfarrers an der Epiphanienkirche zu Charlottenburg überzugehen. Seit dem 18. September 1908 bin ich verheiratet; am 30. November 1909 wurde mir ein Sohn geboren.